GRUNDIG SERVICE MANUAL

VIDEO

Ⓓ Btx * 32700 #

Service Manual + Service Manual

Laufwerk / Drive Mechanism GG1 - II

Sach-Nr./Part no. 72010-509.90

VS 900, VS 900GB, VS 900VPS, SE 9100VPS
VS 910, VS 910VPS, MVS 9105
VS 920FT, VS 920T/GB, VS 920VPT, SE 9120VPT

VS 900 (9.27037-3369), VS 900GB (9.27037-3469), VS 900VPS (9.27037-3269), SE 9100VPS (9.27024-6292)
VS 910 (9.27040-0269), VS 910VPS (9.27040-0169), MVS 9105 (9.27018-5569)
VS 920FT (9.27040-0669), VS 920T/GB (9.27040-0769), VS 920VPT (9.27040-0569), SE 9120VPT (9.27024-6392)

Ⓓ

Inhaltsverzeichnis

Seite

Allgemeiner Teil ... 1-1...1-30
Meßgeräte / Meßmittel ... 1-2
Technische Daten ... 1-2
Chip-Technologie ... 1-3
Sicherheitsvorschriften ... 1-4
Sicherheitsbestimmungen ... 1-5
Hinweise zu Oszillogrammen und Bauteilen ... 1-9
Schaltplansymbole, Abkürzungen ... 1-10
Bedienelemente ... 1-16
Servicehinweise ... 1-23
  - Sicherheitshinweise zu Lithium-Batterien ... 1-25
Service- und Sonderfunktionen ... 1-26

Beschreibungen ... 2-1...2-14

Abgleich ... 3-1...3-8

Platinenabbildungen und Schaltpläne ... 4-1...4-64

Schaltplanübersichten ... 4-1
Platinenabbildungen ... 4-2
Blockschaltplan ... 4-21
Bedieneinheit (27506-004.01) ... 2-1, 4-2, 4-24
Bedieneinheit (27506-016.01) ... 2-2, 4-3, 4-26
Bedieneinheit (27506-016.02) ... 2-2, 4-3, 4-26, 4-29
Bedieneinheit (27506-016.03) ... 2-2, 4-4, 4-26, 4-31
Netzteilplatte ... 2-3, 3-1, 4-9, 4-33
Chassisplatte ... 4-11
• Ablaufsteuerung ... 2-4, 3-1, 4-38
• ZF-Verstärker ... 2-7, 3-2, 4-41
• Video ... 2-7, 3-3, 4-44
• Chroma ... 2-9, 3-5, 4-48
• Standard-Ton ... 2-10, 3-6, 4-52
Bild-Kopfverstärker (27506-003.01) ... 2-11, 3-6, 4-6, 4-54
Bild-Kopfverstärker (27506-003.02) ... 2-11, 3-6, 4-7, 4-54
Fernbedienung ... 2-12, 4-57
DOS-Baustein ... 2-13, 3-8, 4-4, 4-59
Tuner/Modulator-Baustein ... 4-62

Explosionszeichnungen und Ersatzteilliste ... 5-1...5-75

GB

Table of contents

Page

General section ... 1-1...1-30
Test equipment / Jigs ... 1-2
Specifications ... 1-2
Chip technology ... 1-3
Safety requirements ... 1-4
Safety standard requirements ... 1-5
Notes on the oscillograms and the components ... 1-9
Circuit diagram symbols, abbreviations ... 1-10
General notes ... 1-16
Service instructions ... 1-23
  - Safety cautions for Lithium batteries ... 1-25
Service and Special Functions ... 1-26

Descriptions ... 2-1...2-14

Adjustment procedures ... 3-1...3-8

Layout of the P.C.B. and Circuit Diagrams ... 4-1...4-64

Tables of circuit diagrams ... 4-1
Layout of the P.C.B. ... 4-2
Block Circuit Diagram ... 4-21
Keyboard Unit (27506-004.01) ... 2-1, 4-2, 4-24
Keyboard Unit (27506-016.01) ... 2-2, 4-3, 4-26
Keyboard Unit (27506-016.02) ... 2-2, 4-3, 4-26, 4-29
Keyboard Unit (27506-016.03) ... 2-2, 4-4, 4-26, 4-31
Power Supply Board ... 2-3, 3-1, 4-9, 4-33
Chassis Board ... 4-11
• Sequence Control ... 2-4, 3-1, 4-38
• IF Amplifier ... 2-7, 3-2, 4-41
• Video ... 2-7, 3-3, 4-44
• Chroma ... 2-9, 3-5, 4-48
• Standard Sound ... 2-10, 3-6, 4-52
Video Head Amplifier (27506-003.01) ... 2-11, 3-6, 4-6, 4-54
Video Head Amplifier (27506-003.02) ... 2-11, 3-6, 4-7, 4-54
Remote Control ... 2-12, 4-57
DOS Module ... 2-13, 3-8, 4-4, 4-59
Tuner/Modulator Module ... 4-62

Exploded views and Spare Parts List ... 5-1...5-75

VHS PAL

VHS SECAM OST

Änderungen vorbehalten
Subject to alteration

Printed in Germany
VK 222/1 0591

Service Manual Sach-Nr. 72010-509.95
Service Manual Part No. 72010-509.95

D Allgemeiner Teil

GB General section

Meßgeräte / Meßmittel	**Test equipment / aids**	z.B. / e.g. / **GRUNDIG**
Zweikanaloszilloskop	Dual channel oscilloscope	MO 20, MO 53
Regeltrenntrafo	Variable isolating transformer	RT 5 A
Digitalmultimeter	Digital multimeter	DM 12
Millivoltmeter	Millivoltmeter	MV 60
Tongenerator	AF Generator	TG 6
Stabilisiertes Netzgerät	Stabilized power supply	SN 41 A
Frequenzzähler	Frequency counter	UZ 120
Farbgenerator	Colour generator	FG 70 Stereo / PLL

		Sach-Nr./Part no
Kopfscheibenabzieher (VFK 0341)	Head wheel extractor (VFK 0341)	75987 - 262.96
Referenzplatte (VFK 0387)	Tension post adjustment plate (VFK 0387)	75987 - 262.86
Einstellplatte (VFK 0191)	Post adjustment plate (VFK 0191)	75987 - 262.75
Höhenmeßuhr (VFK 0190)	Dial height gauge (VFK 0190)	75987 - 262.76
Höhenlehre (VFK 0344)	Height gauge (VFK 0344)	75987 - 262.87
Bandzugmesser (VFK 0132)	Back tension meter (VFK 0132)	75987 - 262.74
Kontaktor (0,1N...1N)	Tension gauge (0.1N...1N)	72001 - 401.00
Einstellschraubendreher	Post adjustment screw driver	75987 - 262.80
Sechskant-Stiftschlüssel 2mm	Hexagonal wrench 2mm	72004 - 082.00
Testcassette	Test cassette	9.27540 - 1011
Testcassette (HiFi)	Test cassette (HiFi)	9.27540 - 1016
Service Adapter 503 (für Kopfverstärker)	Service adapter 503 (for Head amplifier)	27505 - 036.01

Diese Meßmittel können Sie über die Serviceorganisation beziehen. Wir weisen jedoch darauf hin, daß es sich hierbei z.T. um Meßmittel handelt, die am Markt bereits eingeführt sind.

Testcassette Sach-Nr. 9.27540-1011
- Farbtestbild mit Dropout-Einblendung
- 6,3kHz- Senkrecht-Vollspuraufzeichnung und Bezugspegel 333Hz in dreiminütigem Wechsel.

Testcassette (HiFi) Sach-Nr. 9.27540-1016
- Farbtestbild mit Dropout-Einblendung
- Längsspur - Ton: 6,3kHz und 333Hz
- FM - Ton: 1kHz Vollpegel (± 50kHz Hub)

You can order these test equipments from the Service organization.We refer to you that these test equipments are already obtainable on the market.

Test cassette Part no. 9.27540-1011
- Colour test pattern with dropout recording
- 6.3kHz vertical full-track recording alternating with 333Hz reference level every 3 minutes.

Test cassette (HiFi) Part no. 9.27540-1016
- Colour test pattern with dropout recording
- Longitudinal track sound: 6.3kHz and 333Hz
- FM sound: 1kHz full level (± 50kHz deviation)

Technische Daten	**Specification**		
1/2" Video - Cassettenrecorder	1/2" video cassette recorder		
System	System	VHS	
Bandgeschwindigkeit	Tape speed	2.339cm/s (Standard play)	
Aufzeichnungsgeschwindigkeit	Head to tape speed	4.84m/s (Standard play)	
FS-Norm	TV standard	CCIR, B/G/H - PAL: VS 900, VS 900VPS, SE 9100VPS MVS 9105, VS 910, VS 910VPS VS 920FT, VS 920VPT, SE 9120VPT CCIR, B/G - SECAM: VS 900VPS, SE 9100VPS, VS 910VPS, VS 920VPT, SE 9120VPT CCIR, I - PAL: VS 900GB, VS 920T/GB	
Video	**Video**		
Signal / Rauschabstand	Signal / noise ratio	45 ± 3dB (unweighted)	
Auflösung	Video resolution	ca. /approx. 3MHz	
Ton	**Sound**		
Frequenzgang	Frequency response	40Hz...10kHz ± 5dB	
Störabstand	Signal / noise ratio	> 46dB (weighted)	
Gleichlaufschwankung	Wow and flutter	< 0,35% (DIN 45507)	
Netzspannung	**Mains voltage**	180V~...240V~	
Netzfrequenz	**Mains frequency**	50 / 60 Hz	
Leistungsaufnahme	**Power consumption**		
– Aufnahme	– Record	VS 900..., SE 9100VPS, MVS 9105, VS 910... VS 920..., SE 9120VPT	ca./approx. 19W ca./approx. 20W
– EE-Betrieb	– EE mode	VS 900..., SE 9100VPS, MVS 9105, VS 910... VS 920..., SE 9120VPT	ca./approx. 13W ca./approx. 15W
– Stand by (Modulator aus)	– Stand by mode (modulator off)		ca./approx. 9W
Umgebungstemperatur	**Ambient temperature**	+ 5°C ... + 40°C	
Relative Luftfeuchte	**Relative humidity**	≤ 80%	
Betriebslage	**Operating position**	horizontal	

(D) CHIP Technik

Aus- und Einlöten von CHIP-Bauteilen

- Verwenden Sie nur einen Niedervoltlötkolben mit Temperaturregelung.
- Die Löttemperatur sollte ca. 240 °C betragen (max. 300 °C).
- Halten Sie die Lötzeit so kurz wie möglich.
- Belassen Sie CHIP-Bauteile bis zur Bearbeitung in der Originalverpackung. Damit wird die Oxidation der Stirnkontakte vermieden.
- Berühren Sie CHIP- Bauteile nicht mit der bloßen Hand.

Auslöten von CHIP-Bauteilen

1. Schritt: CHIP- Lötstelle mit Sauglitze absaugen (Fig. 1).
2. Schritt: CHIP-Enden, bzw. das komplette CHIP-Bauteil erwärmen. CHIP von der Klebung ohne Kraftaufwand abdrehen, damit unter dem CHIP liegende Leiterbahnen nicht abgerissen werden (Fig. 2).

Achtung! **Ausgelötetes CHIP nicht wiederverwenden!**
Die leitende Schicht kann ausgebrochen sein.

Einlöten von CHIP-Bauteilen

3. Schritt: Lötpunkt von Lötrückständen säubern.
Lötperle anbringen (Fig. 3).
4. Schritt: CHIP an der Lötstelle ansetzen, zentrieren und anlöten (Fig. 4).
5. Schritt: Freie Seite löten. Nach dem Erkalten die erste Lötstelle nochmals nachlöten (Fig. 5).

(GB) CHIP Technology

Soldering and unsoldering of CHIP components

- Use only low-voltage soldering irons with temperature control.
- Permissible soldering temperatures are approx. 240 °C up to max. 300 °C.
- Keep the soldering period as short as possible.
- Keep the CHIP components in their original packages until they are used to avoid oxidation of the end contacts.
- Do not touch CHIP components with bare hands.

Unsoldering of CHIP components

1. step: Clean the CHIP soldering point with a solder wick (Fig. 1).
2. step: Warm up the ends of the CHIP or the whole CHIP component and remove the CHIP from the adhesive by turning it without application of force so that the tracks beneath the CHIP do not break (Fig. 2).

Attention! **Do not use unsoldered CHIPS any more!**
The conductive layer may be broken.

Soldering of CHIP components

3. step: Remove possible residues from the soldering point.
Then apply a solder bead (Fig. 3).
4. step: Put the CHIP onto the soldering point, then center and fix it (Fig. 4).
5. step: Solder the free end of the CHIP and resolder the first soldering point after it has cooled (Fig. 5).

(I) Tecnica CHIP

Saldatura e dissaldatura di componenti MOS

- Impiegare un saldatore a basso voltaggio con regolazione della temperatura.
- Temperatura del saldatore: ca. 240 °C (valore massimo 300 °C).
- Il tempo di saldatura deve essere il più breve possibile.
- Il componente CHIP deve rimanere nell´imballaggio originale fino al momento del suo impiego per evitare che le superfici di contatto si ossidino.
- Non toccare i componenti CHIP con mani nude.

Dissaldatura di un CHIP

1. Aspirare i punti di saldatura del CHIP con una calza dissaldante (Fig. 1).
2. Riscaldare le superfici di contatto del CHIP risp. te tutto il CHIP e staccarlo con cautela. Attenzione a non esercitare for za per non danneggiare le piste sottostanti (Fig. 2).

Attenzione! **Non impiegare più il CHIP dissaldato, perchè il corpo elettrico può presentare delle rotture.**

Saldatura di un CHIP

3. Pulire il punto dai residui di saldatura. Applicare una goccia di stagno (Fig. 3).
4. Appoggiare il CHIP sul punto di saldatura, centrarlo e quindi saldarlo (Fig. 4).
5. Saldare la superfici di contatto libera e, dopo che questa si è raffreddata, saldare nuovamente la superfici opposta (Fig. 5).

(F) Technologie CMS

Soudure des composants CMS

- Utiliser exclusivement un fer à souder à basse tension et réglage thermique
- La température de soudure doit être de 240 °C environ (max. 300 °C)
- L´opération doit être très brève.
- Conserver les composants CMS dans leur emballage d´origine jusqu´au moment de leur utilisation, ceci pour éviter l´oxydation des contacts externes.
- Ne pas toucher les composants CMS à la main nue.

Dessoudage des composants CMS

1. Aspirer la soudure du composant CMS à l'aide de la tresse à souder (Fig. 1).
2. Chauffer légèrement les contacts externes du composant CMS ou le composant lui-même. Retirer ce dernier avec précaution en le tournant afin d´éviter un arrachement des circuits imprimés situés sous le composant (Fig. 2).

Attention! **Ne pas réutiliser les composants CMS, la face conductrice pouvant être endommagée.**

Soudure des composants CMS

3. Aspirer les restes de soudure sur le circuit. Poser une pointe de soudure (Fig. 3).
4. Poser le composant CMS sur cette pointe de soudure, centrer et souder. Maintenir le composant CMS à l´aide d´une pince (Fig. 4).
5. Effectuer la même opération pour l'autre côté. Terminer la première soudure (Fig. 5).

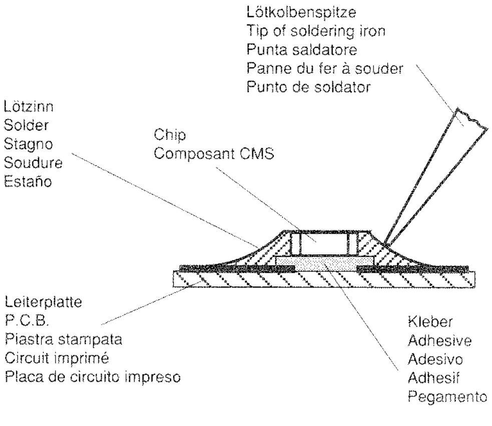


Fig. 1

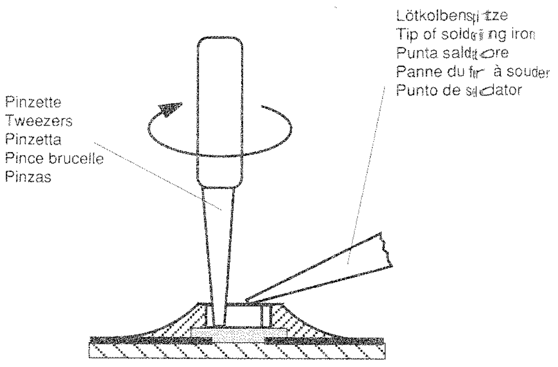


Fig. 2

(E) Técnica de CHIP´s

Soldaje y desoldaje de CHIP´s

- Emplear sólo un soldador de bajo voltaje con regulación de temperatura.
- La temperatura del soldador debe ser de aprox. 240 °C (máx. 300 °C).
- El tiempo de soldadura debe de ser lo más corto posible.
- Dejar los componentes CHIP hasta su montaje en el embalaje original. Con ello se evita la oxidación de los contactos frontales.
- No tocar con las manos los componentes CHIP.

Desoldaje de un CHIP

Primer paso:	Aspirar el estaño del punto de soldadura con un aspirador de los tipos de pera o de resorte (Fig. 1).
Segundo paso:	Calentar los extremos o todo el CHIP y girarlo con las pinzas. No hacer fuerza para que la placa de circuito impreso no resulte dañada. Cuidar de que las pistas situadas debajo del CHIP no se suelten de la placa, ya que éstas también están pegadas (Fig. 2).

Ciudado! **No volver a utilizar el CHIP desoldado. La capa eléctrica puede estar interrumpida.**

Soldadura de CHIP´s

Tercer paso:	Limpiar el punto de soldadura de residuos de la soldadura anterior. Poner una gota de estaño (Fig. 3).
Cuarto paso:	Colocar el CHIP sobre la gota estaño, centrarlo y soldarlo (Fig. 4).
Quinto paso:	Soldar la parte libre y, después enfriarse, soldar también la parte opuesta (Fig. 5).

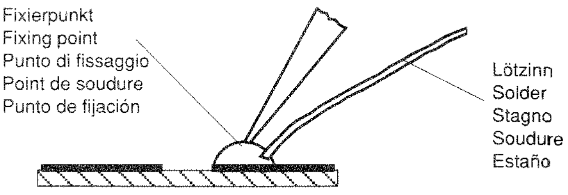


Fig. 3

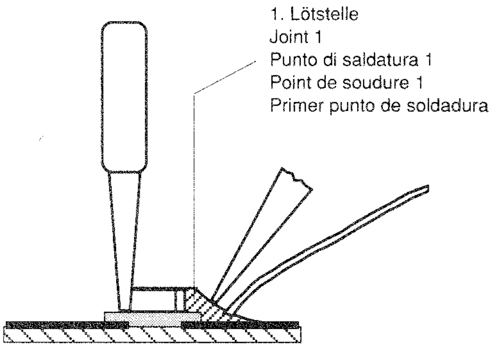


Fig. 4

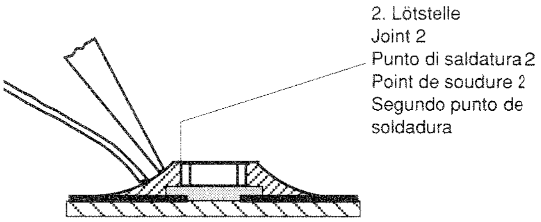


Fig. 5

Sicherheitsvorschriften / Safety requirements / Prescrizioni de sicurezza / Prescriptions de sécurité / Prescripciones de seguridad

D **Achtung:** Bei Eingriffen ins Gerät sind die Sicherheitsvorschriften nach VDE 701 (reparaturbezogen) bzw. VDE 0860 / IEC 65 (gerätebezogen) zu beachten!

Bauteile nach IEC- bzw. VDE-Richtlinien ! Im Ersatzfall nur Teile mit gleicher Spezifikation verwenden!

MOS - Vorschriften beim Umgang mit MOS - Bauteilen beachten!

GB **Attention:** Please observe the applicable safety requirements according to VDE 701 (concerning repairs) and VDE 0860 / IEC 65 (concerning type of product)!

Components to IEC or VDE guidelines! Only use components with the same specifications for replacement!

Observe **MOS** components handling instructions when servicing!

I **Attenzione:** Osservarne le corrispondenti prescrizioni di sicurezza VDE 701 (concernente servizio) e VDE 0860 / IEC 65 (concernente il tipo di prodotto)!

Componenti secondo le norme VDE risp. te IEC! In caso di sostituzione impiegare solo componenti con le stesse caratteristiche.

Osservare le relative prescrizioni durante, lavori con componenti **MOS**!

F **Attention:**
Prière d'observer les prescriptions de sécurité VDE 701 (concernant les réparations) et VDE 0860 / IEC 65 (concernant le type de produit)!

Composants répondant aux normes VDE ou IEC. Les remplacer uniquement par des composants ayant les mêmes spécifications.

Lors de la manipulation des circuits **MOS**, respecter les pescriptions **MOS**!

E **Atención:** Recomendamos las normas de seguridad VDE u otras normas equivalentes, por ejemplo: VDE 701 para reparaciones, VDE 0860 / IEC 65 para aparatos!

Componentes que cumplen las normas VDE/IEC. En caso de sustitución, emplear componentes con idénticas especificaciones!

Durante la reparacion observar las normas sobre componentes **MOS**!

USA
U.S. & Canada

Attention: Because of autovoltage facility this set can be operated from AC mains from 180 - 240V, 50/60 Hz. Also observe the information given on the rear of the set.
CAUTION-for continued protection against risk of fire replace only with same type of fuses!
CAUTION: to reduce the risk of electric shock, do not remove cover (or back), no user-serviceable parts inside, refer servicing to qualified service personnel.

Components to safety guidelines (IEC/U.L.)! Only use com-ponents with the same specifications for replacement!
By checking the leakage current and insulation resistance ensure that the exposed parts are acceptably insulated from the supply circuit.

Observe **MOS** components handling instructions when servicing!

(D) Sicherheitsbestimmungen
(GB) Safety Standard Compliance
(I) Norme di sicurezza
(F) Prescriptions de sécurité
(E) Disposiciones para la seguridad
(USA) Safety Instructions

(D) Sicherheitsbestimmungen

Nach Servicearbeiten ist bei Geräten der Schutzklasse II die Messung des Isolationswiderstandes und des Ableitstromes bei eingeschaltetem Gerät nach **VDE 0701 / Teil 200** bzw. der am Aufstellort geltenden Vorschrift, durchzuführen!
Dieses Gerät entspricht der Schutzklasse II, erkennbar durch das Symbol ⧈.

- **Messen des Isolationswiderstandes nach VDE 0701.**
  Isolationsmesser (U_{Test} = 500V-) gleichzeitig an beiden Netzpolen und zwischen allen Gehäuse- oder Funktionsteilen (Antenne, Buchsen, Tasten, Zierteilen, Schrauben, usw.) aus Metall oder Metallegierungen anlegen. Fehlerfrei ist das Gerät bei einem:
  $R_{Isol} \geq 2M\Omega$ bei U_{Test} = 500V-
  Meßzeit: $\geq$ 1s (Fig. 1)

Anmerkung: Bei Geräten der Schutzklasse II kann durch Entladungswiderstände der Meßwert des Isolationswiderstandes konstruktionsbedingt < 2MΩ sein. In diesen Fällen ist die Ableitstrommessung maßgebend.

- **Messen des Ableitstromes nach VDE 0701.**
  Ableitstrommesser (U_{Test}=220V≈) gleichzeitig an beiden Netzpolen und zwischen allen Gehäuse- oder Funktionsteilen (Antenne, Buchsen, Tasten, Zierteilen, Schrauben, usw.) aus Metall oder Metallegierungen anlegen. Fehlerfrei ist das Gerät bei einem:
  $I_{Ableit} \leq 1mA$ bei U_{Test} = 220V ≈ / Meßzeit ≥ 1s (Fig. 2)
- Wir empfehlen die Messungen mit dem **METRATESTER 3** durchzuführen. (Meßgerät zur Prüfung elektrischer Geräte nach VDE 0701).

  Metrawatt GmbH
  Geschäftsstelle Bayern
  Triebstr. 44
  D 8000 München 50
- Ist die Sicherheit des Gerätes nicht gegeben, weil
  - eine Instandsetzung unmöglich ist,
  - oder der Wunsch des Benützers besteht, die Instandsetzung nicht durchführen zu lassen, so muß dem Betreiber die vom Gerät ausgehende Gefahr schriftlich mitgeteilt werden.

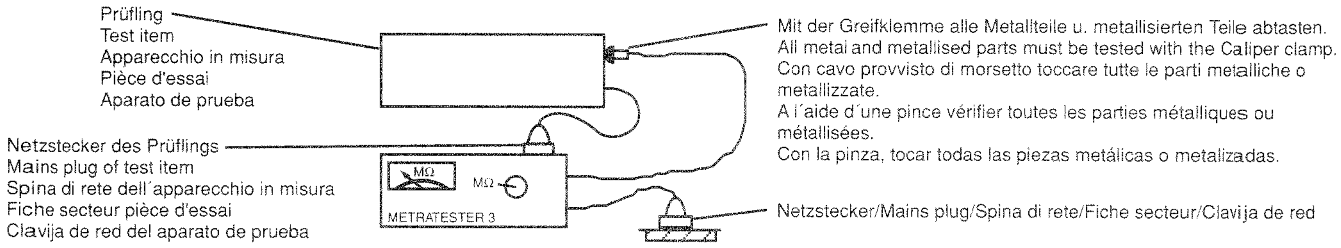

Prüfling
Test item
Apparecchio in misura
Pièce d'essai
Aparato de prueba
Netzstecker des Prüflings
Mains plug of test item
Spina di rete dell'apparecchio in misura
Fiche secteur pièce d'essai
Clavija de red del aparato de prueba
MΩ
MΩ
METRATESTER 3
Mit der Greifklemme alle Metallteile u. metallisierten Teile abtasten.
All metal and metallised parts must be tested with the Caliper clamp.
Con cavo provvisto di morsetto toccare tutte le parti metalliche o metallizzate.
A l'aide d'une pince vérifier toutes les parties métalliques ou métallisées.
Con la pinza, tocar todas las piezas metálicas o metalizadas.
Netzstecker/Mains plug/Spina di rete/Fiche secteur/Clavija de red

Fig. 1

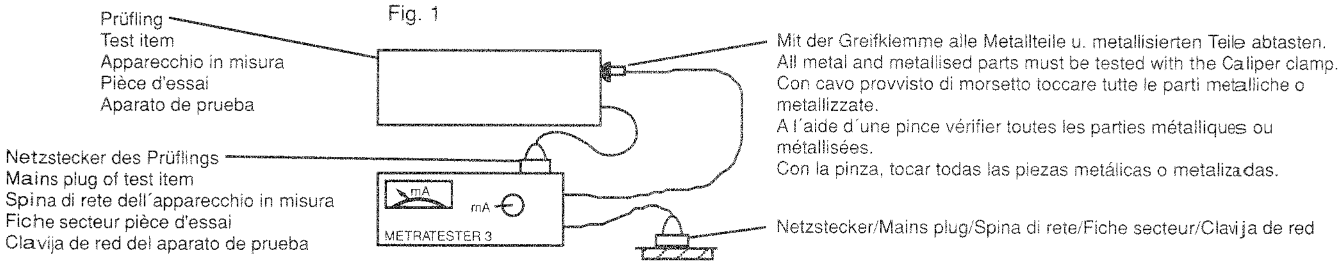

Prüfling
Test item
Apparecchio in misura
Pièce d'essai
Aparato de prueba
Netzstecker des Prüflings
Mains plug of test item
Spina di rete dell'apparecchio in misura
Fiche secteur pièce d'essai
Clavija de red del aparato de prueba
mA
mA
METRATESTER 3
Mit der Greifklemme alle Metallteile u. metallisierten Teile abtasten.
All metal and metallised parts must be tested with the Caliper clamp.
Con cavo provvisto di morsetto toccare tutte le parti metalliche o metallizzate.
A l'aide d'une pince vérifier toutes les parties métalliques ou métallisées.
Con la pinza, tocar todas las piezas metálicas o metalizadas.
Netzstecker/Mains plug/Spina di rete/Fiche secteur/Clavija de red

Fig. 2

Empfehlungen für den Servicefall

- Nur Original - Ersatzteile verwenden.
  Bei Bauteilen oder Baugruppen mit der Sicherheitskennzeichnung ⚠ sind Original - Ersatzteile zwingend notwendig.
- Auf Sollwert der Sicherungen achten.
  Zur Sicherheit beitragende Teile des Gerätes dürfen weder beschädigt noch offensichtlich ungeeignet sein.
- Dies gilt besonders für Isolierungen und Isolierteile.
- Netzleitungen und Anschlußleitungen sind auf äußere Mängel vor dem Anschluß zu prüfen. Isolation prüfen!
- Die Funktionssicherheit der Zugentlastung und von Biegeschutz-Tüllen ist zu prüfen.
- Thermisch belastete Lötstellen absaugen und neu löten.
- Belüftungen frei lassen.

(GB) Safety Standard Compliance

After service work on a product conforming to the Safety Class II, the insulating resistance and the leakage current with the product switched on must be checked according to VDE 0701 or to the specification valid at the installation location!
This product conforms to the Safety Class II, as identified by the symbol ⧈.

- **Measurement of the Insulation Resistance to VDE 0701.**
  Connect an Insulation Meter (U_{Test} = 500V-) to both mains poles simultaneously and between all cabinet or functional parts (antenna, sockets, buttons, decorative parts, etc.) made from metal or metal alloy. The product is fault free if:
  $R_{Isol} \geq 2M\Omega$ at U_{Test} = 500V-
  Measuring time: ≥ 1s, (Fig. 1)

Comment: On products conforming to the Safety Class II the Insulation Resistance can be < 2MΩ, dependent contructively on discharge resistors. In this case, the check of the leakage current is significant.

- **Measurement of the Leakage Current to VDE 0701.**
  Connect the Leakage Current Meter (U_{Test} = 220V≈) to both mains poles simultaneously and between all cabinet or functional parts (antenna, sockets, buttons, screws, etc.) made from metal or metal alloy. The product is fault free if:
  $I_{Leak} \leq 1mA$ at U_{Test} = 220V ≈
  Measuring time: ≥ 1s, (Fig. 2)
- We recommend that the measurements be carried out using the **METRATESTER 3**. (Test equipment for checking electrical products to VDE 0701).

  Metrawatt GmbH
  Geschäftsstelle Bayern
  Triebstr. 44
  D 8000 München 50
- If the safety of the product is not proved, because
  - a repair and restoration is impossible
  - or the request of the user is that the restoration is not to be carried out, the operator of the product must be warned of the danger by a written warning.

Recommendation for service repairs

- With components or assemblies accompanied with the Safety Symbol ⚠ only original spare parts are strictly to be used.
- Use only original fuse value.
- Parts contributing to the safety of the product must not be damaged or obviously unsuitable. This is valid especially for insulators and insulating parts.
- Mains leads and connecting leads should be checked for external damage before connection. Check the insulation!
- The tension relief and bending protection bushes are to be checked for their functional safety.
- Thermally loaded solder pads are to be sucked off and re-soldered. Ensure that the ventilation slots are not obstructed.

Ⓘ Norme di sicurezza

Successivamente ai lavori di riparazione, negli apparecchi della classe di protezione II occorre effettuare la misura della resistenza di isolamento e della corrente di dispersione quando l'apparecchio e'acceso, secondo le norme VDE 0701 / parte 200 e rispettivamente le norme locali!
Questo apparecchio corrisponde alla classe di protezione II ed è riconoscibile dal simbolo ⧈ .

- **Misura della resistenza di isolamento secondo VDE 0701**
  Applicare il misuratore di isolamento (tens.$_{prova}$ = 500V-) contemporaneamente ai due poli di rete e tra tutte le parti del mobile e delle funzioni (antenna, prese, tasti, mascherine, viti ecc.) in metallo o in lega metallica. L'apparecchio non presenta difetti quando:
  $R_{isol} \geq 2M\Omega$ con tens.$_{prova}$ = 500V-
  Tempo di misura: ≥ 1s (Fig. 1).

Nota: Negli apparecchi della classe II, che per motivi costruttivi dispongono di resistenze di dispersione, il valore di misura della resistenza di isolamento può essere inferiore a < 2MΩ.
In questi casi è determinante la misura della corrente di dispersione.

- **Misura della corrente di dispersione secondo VDE 0701**
  Applicare il misuratore di isolamento (tens.$_{prova}$ = 220V≈) contemporaneamente ai due poli di rete e tra tutte le parti del mobile e delle funzioni (antenna, prese, tasti, mascherine, viti ecc.) in metallo o in lega metallica. L'apparecchio non presenta difetti quando:
  $I_{disp.} \leq 1mA$ con tens.$_{prova}$ = 220V≈
  Tempo di misura : ≥ 1s (Fig. 2)

- Si raccomanda di effettuare le misure con lo strumento **METRATESTER 3** (strumento di misura per il controllo di apparecchi elettrici secondo VDE 0701).

  Metrawatt GmbH
  Geschäftsstelle Bayern
  Triebstr. 44
  D 8000 München 50

- Se la sicurezza dell'apparecchio non è raggiunta, perchè
  - una riparazione non è possibile
  - oppure è desiderio del cliente che una riparaz. non avvenga in questi casi si deve comunicare per iscritto all'utilizzat. la pericolosità dell'apparecchio riguardo il suo isolamento.

Raccomandazione per il servizio assistenza

- Impiegare solo componenti originali:
  I componenti o i gruppi di componenti contraddistinti dall' indicaz. ⚠ devono assolutamente venir sostituiti con parti originale.
- Osservare il valore nominale dei fusibili.
  I componenti che concorrono alla sicurezza dell'apparecchio non possono essere nè danneggiati nè risultare visibilmente inadatti. Questo vale soprattutto per isolamenti e parti isolate.
- I cavi di rete e di collegamento vanno controllati prima dell'utilizzo affinchè non presentino imperfezioni esteriori. Controllare l'isolamento.
- E'necessario controllare la sicurezza dei fermacavi e delle guaine flessibili.
- Saldature caricate termicam. vanno rifatte.
- Lasciare libere le fessure di areazione.

Ⓕ Prescriptions de sécurité

Suite aux travaux de maintenance sur les appareils de la classe II, il convient de mesurer la résistance d'isolement et le courant de fuite sur l'appareil en état de marche, conformément à la norme VDE 0701 § 200, ou selon les prescriptions en vigueur sur le lieu de fonctionnement de l'appareil!
Cet appareil est conforme aux prescriptions de sécurité classe II, signalé par le symbole ⧈.

- **Mesure de la résistance d'isolement selon VDE 0701**
  Brancher un appareil de mesure d'isolation (U_{test} = 500V-) simultanément sur les deux pôles secteur et entre toutes les parties métalliques ou métallisées accessibles de l'appareil (antenne, embases, touches, enjoliveurs, vis, etc.).
  Le fonctionnement est correct lorsque:
  $R_{isol} \geq 2M\Omega$ pour une U_{test} = 500V-
  Durée de la mesure: ≥ 1s

Observations: L'isolation des appareils de la classe II, de part leur conception (résistances de décharge), peut être inférieure à 2MΩ, (Fig. 1).

- **Mesure du courant de fuite selon VDE 0701**
  Brancher un ampèremètre du courant de fuite (U_{test} = 220V≈) simultanément sur les deux pôles du secteur et entre toutes les parties métalliques ou métallisées accessibles de l'appareil (antenne, embases, touches, enjoliveurs, vis, etc.). Le fonctionnement est correct lorsque (Fig. 2):
  $I_{fuite} \leq 1mA$ pour U_{test} = 220V≈
  Durée de la mesure: ≥ 1s.

Pour ces mesures, nous préconisons l'utilisation du **METRATESTER 3** (instrument de mesure pour le contrôle d'appareils électriques conformes à la norme VDE 0701).

Metrawatt GmbH
Geschäftsstelle Bayern
Triebstr. 44
D 8000 München 50

- Dans le cas où la sécurité de l'appareil n'est pas assurée pour les raisons suivantes:
  - la remise en état est impossible
  - l'utilisateur ne souhaîte pas la remise en état de l'appareil, l'utilisateur doit être informé par écrit du danger que représente l'utilisation de l'appareil.

Recommandations pour la maintenance

- Utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine. Les composants et ensembles de composants signalés par le symbole ⚠
- doivent être impérativement remplacés par des pièces d'origine.
- Respecter la valeur nominale des fusibles.
- Veiller au bon état et la conformité des pièces contribuant à la sécurité de fonctionnement de l'appareil. Ceci s'applique particulièrement aux isolements et pièces isolantes.
- Vérifier le bon état extérieur des câbles secteur et des câbles de raccordement au point de vue isolement avant la mise sous tension.
- Vérifier le bon état des protections de gaine.
- Nettoyer les soudures avant de les renouveler.
- Dégager les voies d'aération.

(E) Disposiciones para la seguridad

Después de operaciones de servicio en aparatos de la clase de proteccion II, se llevará a cabo la medida de la resistencia de aislamiento y de la corriente derivada, con el aparato conectado, de acuerdo con VDE 0701 o de las disposiciones vigentes en el lugar de instalación .
Este aparato corresponde a la clase de protección II, reconocible por el sìmbolo ⧈ .

- **Medida de la resistencia de aislamiento según VDE 0701.**
  Aplicar el medidor de aislamiento (U_{prueba} = 500V-), simultáneamente, a los dos polos de red y entre todas las partes del mueble o de funciones (antena, conectores, teclas, tornillos, etc.) de metal o aleaciones metálicas. El aparato estará libre de defectos con:
  $R_{aisl} \geq 2M\Omega$ con U_{prueba} = 500V-
  Tiempo de medida: ≥ 1seg.

Observación: En aparatos de la clase de protecciòn II, condicionado por la construcción y por resistencias de descarga, el valor de medida de la resistencia de aislamiento puede ser inferior a < 2MΩ.
En este caso es decisiva la medida de la corriente derivada (Fig.1).

- **Medida de la corriente derivada de acuerdo con VDE 0701.**
  Aplicar el medidor de corriente derivada (U_{prueba} = 220V≈) simultáneamente a los dos polos de red y entre todas las partes del mueble o de funciones (antena, conectores, teclas, tornillos, etc.) de metal o aleaciones metálicas. El aparato estará libre de defectos con (Fig.2):
  $I_{deriv} \leq 1mA$ con U_{prueba} = 220V≈.
  Tiempo de medida: ≥ 1seg.

- Aconsejamos llevar a cabo las medidas con el **METRATESTER 3** (Instrumento de medida para la comprobación de aparatos eléctricos según VDE 0701).

  Metrawatt GmbH
  Geschäftsstelle Bayern
  Triebstr. 44
  D 8000 München 50

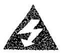
- Si no se cumple la seguridad del aparato, porque
  - la puesta en orden es imposible, o
  - esiste el desco del usuario de no realizarla, se ha de comunicar a quien lo haga funcionar, por escrito, del peligro dimanante del aparato.

Recomendaciones para caso de servicio

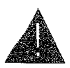
- Emplear sólo componentes originales.
  Con componentes o grupos constructivos con el indicativo de seguridad ⚠ son de obligada necesidad piezas de repuesto originales.
- Las partes del aparato que contribuyan a la seguridad del mismo no deben estar deterioradas ni ser manifiestamente inadecuadas.
- Esto es especialmente válido para aislamientos o piezas aislantes.
- Los cables de red y de conexión se comprobarán, antes de conectarlos, en cuanto a defectos externos. Comprobar el aislamiento.
- Se ha de comprobar la función de seguridad de la compensación de tiro o de los manguitos de protección contra doblamientos.
- Repasar los puntos de soldadura sometidos a carga térmica.
- Mantener libres los canales aireación.

(USA) Safety Instructions

U.S. & Canada



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage", within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangles is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

This product was designed and manufactured to meet strict quality and safety standards. There are, however, some installation and operation precautions which you should be particularly aware of.

- Read Instructions - All the safety and operating instructions should be read before the appliance is operated.
- Retain Instructions - The safety and operating instructions should be retained for future reference.
- Heed Warnings - All warnings on the appliance and in the operating instructions should be adhered to.
- Follow Instructions - All operating and use instructions should be followed.
- Water and Moisture - The appliance should not be used near water-for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool, and the like.
- Wall or Ceiling Mounting - The appliance should be mounted to wall or ceiling only as recommended by the manufacturer.
- Ventilation - The appliance should be situated so that its location or position does not interfere with its proper ventilation. For example, the appliance should not be situated on a bed, sofa, rug, or similar surface that may block the ventilation openings; or, placed in a built - in installation, such as a bookcase or cabinet that may impede the flow of air through the ventilation openings.
- Heat - The appliance should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other appliances (including amplifiers) that produce heat.
- Power Sources - The appliance should be connected to a power supply only of the type given above or as marked on the appliance.
- Power-Cord Protection - Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the appliance.
- Cleaning - The appliance should be cleaned only as recommended by the manufacturer.

(x1) Power Lines - An outdoor antenna should be located away from power lines.

(x2) Outdoor Antenna Grounding - If an outside antenna is connected to the receiver, be sure the antenna system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built up static charges. Section 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA No. 70-1984, provides information with respect to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode.

- Nonuse Periods - The power cord of the appliance should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.
- Object and Liquid Entry - Care should be taken so that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through openings.
- Damage Requiring Service - The appliance should be serviced by qualified service personnel when: The power-supply cord or the plug has been damaged; or objects have fallen, or liquid has been spilled into the appliance; or the appliance has been exposed to rain; or the appliance does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or the appliance has been dropped, or the enclosure damaged; or the batteries have been damaged.
- Servicing - the user should not attempt to service the appliance beyond that described in the operating instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.

Items (x1) and (x2) apply only to receivers or tuners.

D

Behandlung von MOS - Bauelementen

Schaltungen in MOS-Technik bedürfen besonderer Vorsichtsmaßnahmen gegenüber statischer Aufladung. Statische Aufladungen können an allen hochisolierenden Kunststoffen auftreten und auf den Menschen übertragen werden, wenn Kleidung und Schuhe aus synthetischem Material bestehen.
Schutzstrukturen an den Ein- und Ausgängen der MOS-Schaltungen geben wegen ihrer Ansprechzeit nur begrenzte Sicherheit.
Bitte beachten Sie folgende Regeln, um Bauelemente vor Beschädigung durch statische Aufladungen zu schützen:

1. MOS-Schaltungen sollen bis zur Verarbeitung in elektrisch leitenden Verpackungen verbleiben. Keinesfalls MOS-Bauteile in Styropor oder Plastikschienen lagern oder transportieren.
2. Personen müssen sich durch Berühren eines geerdeten Gegenstandes entladen, bevor sie MOS-Bauteile anfassen.
3. MOS-Bauelemente nur am Gehäuse anfassen, ohne die Anschlüsse zu berühren.
4. Prüfung und Bearbeitung nur an geerdeten Geräten vornehmen.
5. Lösen oder kontaktieren Sie MOS-ICs in Steckfassungen nicht unter Betriebsspannung.
6. Bei p-Kanal-MOS-Bauelementen dürfen keine positiven Spannungen (bezogen auf den Substratanschluß VSS) an die Schaltung gelangen.

Lötvorschriften für MOS-Schaltungen:

- Nur netzgetrennte Niedervoltlötkolben verwenden.
- Maximale Lötzeit 5 Sekunden bei einer Lötkolbentemperatur von 300 °C bis 400 °C.

I

Impiego dei componenti MOS

I circuiti in tecnica MOS necessitano di una particolare attenzione per evitare le scariche elettrostatiche.
Tutti i materiali sintetici ad alto potere isolante possono caricar si staticamente e queste cariche possono trasmettersi all´uomo, par ticolarmente se scarpe o vestiti sono sintetici.
Le strutture di sicurezza sull´ingresso e sull´uscita dei circuiti MOS hanno un´efficacia limitata a causa del loro periodo di intervento.
Per proteggere i componenti MOS dalle scariche elettrostatiche si consigla di adottare le seguenti precauzioni:

1. Fino al momento del loro impiego, i MOS devono restare in materiale elettricamente conduttivo. Non trasportarli o depositarli mai in listelli di plastica o in polistirolo.
2. Le persone che maneggiano i componenti MOS devona prima scaricar si elettrostaticamente toccando un oggetto con collegamento a massa.
3. Maneggiare i componenti MOS toccandone solo l´involucro e mai i piedini.
4. Controlli e lavorazioni devono avvenire soltanto su apparecchi con messa a terra.
5. Non inserire e non staccare mai gli integrati MOS dagli zoccoli quando la tensione di alimentazione è collegata.
6. Ai componenti MOS canale P non devono giungere tensioni positive (rif. a collegamento del substrato VSS).

Norme di taratura per gli integrati MOS:

- Impiegare solo saldatori a bassa tensione con separazione dalla rete.
- Il tempo massimo di saldatura è di 5 sec. con una temperatura del saldatore compresa fra 300 °C e 400 °C.

GB

Handling of MOS Chip Components

MOS circuits require special attention with regard to static charges. Static charges may occur with any highly insulating plastics and can be transferred to persons wearing clothes and shoes made of synthetic materials.
Protective circuits on the inputs and outputs of MOS circuits give protection to a limited extent only due to the time of reaction.
Please observe the following instructions to protect the components against damages from static charges:

1. Keep MOS components in conductive packages until they are used. MOS components must never be stored or transported in Styropor materials or plastic magazines.
2. Persons have to rid themselves of electrostatic charges by touching a grounded object before handling MOS components.
3. Take the chip by the body without touching the terminals.
4. Use only grounded instruments for testing and processing purposes.
5. Remove or connect MOS ICs with in mounting sockets only if the operating voltage is disconnected.
6. The circuits of p-channel MOS components must not be connected to positive voltages (with reference to bulk VSS).

MOS Soldering Instructions

- Use only mains isolated low-voltage soldering irons.
- Maximum soldering period 5 seconds at a soldering iron temperature of 300 to 400 degrees Celsius.

F

Précautions à prendre pour la manipulation des circuits MOS

Les circuits équipés en technique MOS exigent des précautions particulières contre les charges statiques.
Des charges statiques peuvent se creér sur toutes les matières synthétiques à fort pouvoir isolant, elles peuvent se transmettre au corps humain et le risque est d´autant plus important si la personne porte des vêtements ou des chaussures en matière synthétique.
Les systèmes de protection dont sont équipées les entrées et sorties des circuits MOS n´apportent qu´une sécurité limitée du fait de leur temps de fonctionnement.
Afin de protéger les composants contre les charges statiques, il est recommandé d´observer règles suivantes:

1. Les circuits MOS doivent rester placés dans un matériau conducteur jusqu´au moment de leur utilisation. Il ne doivent en aucun cas être stockés ou transportés dans du styropore ou sur des bandes de plastique.
2. Les personnes travaillant sur des circuits MOS doivent au préalable se décharger de leur charge statique en touchant un object mis à terre.
3. Les ensembles équipés de circuits MOS doivent être saisis uniquement par leur boîtier, on ne doit pas toucher les broches de raccordement.
4. On ne doit effectuer de contrôles et travaux que sur des appareils mis à la terre.
5. Ne jamais retirer ou raccorder un circuit MOS sur un appareil sous tension.
6. Les circuits MOS canal p ne doivent en aucun cas recevoir de tensions positives (en VSS par rapport à la liaison vers le substrat).

Prescription de soudure sur les circuits MOS

- N´utiliser que des fers à souder basse tension isolés du secteur
- Temps de soudre maximum : 5 secondes pour une température comprise entre 300 °C et 400 °C.

E

Tratamiento de componentes en técnica MOS

Los circuitos contruídos en técnica MOS precisan un cuidado especial contra las cargas estáticas.

En todos los materiales plásticos de elevado aislamiento pueden aparecer cargas estáticas y también ser transmitidas a la personas, especialmente cuando las ropas y zapatos son de materia sintética.

Las estructuras de protección en las entradas y salidas de los integrados MOS, debido a su tiempo de conexión, proporcionan sólo una limitada seguridad.

Para proteger los módulos de las descargas estáticas es aconsejable prestar atención a las siguientes reglas:

1. Los circuitos integrados MOS deben permanecer envueltos en un material conductor hasts el momento de su empleo. En ningún caso se les colocará ni transportará en recepientes de styropor o guías de plástico.
2. Las personas que trabajan con elementos MOS deben descargarse previamente tocando un objecto puesto a tierra.
3. Los elementos MOS sólo deben cogerse por la cápsula, sin rozar siquiera los terminales.
4. Pruebas y trabajos con los circuitos MOS sólo deben realizarse en aparatos que estén puestos a tierra.
5. No extraer ni establecer contacto bajo tensión de funcionamiento de los IC´s MOS enchufables.
6. En los componentes MOS canal-p no deben llegar tensiones positivas (con respecto a la tensión de substrato VSS) a los circuitos.

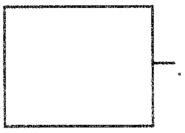
Prescipciones para la soldadura de los circuitos integrados MOS:

- Utilizar únicamente soldadores de baja tensión con transformador-separador de la red.
- Tiempo máximo de soldadura: 5 segundos con una temperatura entre 300 y 400 °C.

Hinweise zu den Oszillogrammen / Hints to the oscillograms
Note relative agli oscillogrammi / Indications pour les oscillogrammes
Observaciones con respecto a los oscilogramas

D GB I F E

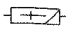
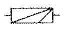
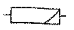
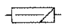
Die Spannungswerte an den Oszillogrammen entsprechen Näherungswerten !
The voltages indicated in the oscillograms are approximates !
I valori delle tensioni indicati sugli oscillogrammi sono approssimativi !
Les valeurs de tension indiquées pour les oscillogrammes sont des valeurs approximatives!
Los valores de tensión en los oscilogramas son aproximados !



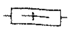
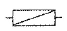
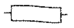
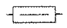
. . . V	Gleichspannungswert / DC voltage / Valore tensione continua / Tension continue / Valor de tensión continua
. . . V_{ss}	Spitze-Spitze - Wert / Peak to peak value / Valore picco-picco / Crête-crête / Valor pico a pico
. . . ms/cm	Zeitbasis des Oszilloskops / Time base of the oscilloscope / Base del tempo dell´oscilloscopio / Base de temps de l´oscilloscope/ Base de tiempo del oscilocopio
. . . Hz	Frequenz / Frequency / Frequenza / Fréquence / Frecuencia

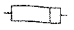
Hinweise zu den Bauteilen / Notes on components / Istruzioni sui componenti / Observaciones sobre los componentes / Precautions a observer

Metallschichtwiderstände
Metal film resistors
Resistenza a strato metallico
Resistencia de capa metálica
Film métallique

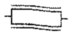
 DIN 0204
 DIN 0309
 DIN 0207
 DIN 0414

Kohleschichtwiderstände
Carbon film resistors
Resistenza a strato di carbone
Resistencia de capa de carbón
Film carbonique

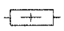
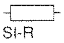
 DIN 0204
 DIN 0309
 DIN 0207
 DIN 0414



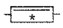
Metalloxidwiderstand
Metal oxid resistor
Resistenza ad ossido metallico
Resistencia de óxido metálico
Métaloxide



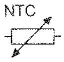
Schwer entflammbarer Widerstand
Flame resistant resistor
Resistenza anti-infiammabile
Resistencia ininflamable
Ininflammable


SI-R

SI-R

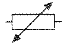
Sicherungswiderstand
Spring off resistor
Resistenza di sicurezza
Resistencia con resorte de seguridad
Rés. fusible



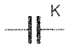
Drahtwiderstand m. Wattangabe
Wire wound resistor w. wattage
Resistenza a filo
Resistencia bobinada (Disipación)
Bobinée avec ind. puissance

NTC


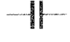
Heißleiter / NTC resistor
Termistore NTC / Resistencia CNT
Varistor (CTN)

PTC


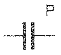
Kaltleiter / PTC resistor
Termistore PTC / Resistencia CPT
Varistor (CTP)



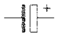
Keramikkondensator
Ceramic capacitor
Condensatore ceramico
Condensador cerámico
Céramique



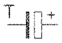
Folienkondensator
Film capacitor
Condensatore a foglia
Condensador laminado
Film plastique



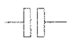
Polypropylenkondensator
Polypropylene capacitor
Condensatore al propilene
Condensador de polipropileno
Polypropyléne



Elektrolytkondensator
Electrolytic capacitor
Condensatore elettrolitico
Condensador electrolitico
Electrolytique



Tantal-Elektrolytkondensator
Tantalum electrolytic capacitor
Condensatore elettro. al tantalio
Condensador de tantalio
Tantale



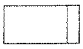
bipolarer Elektrolytkondensator
bipolar electrolytic capacitor
Condensatore elettrolitico bipolare
Condensador electrolitico bipolar
Electrolytique bipolaisé

Schaltplansymbole / Circuit diagram symbols / Symboles schema / Simboli sullo schema Simbolos en los esquemas

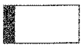
D GB F I E

Schaltplansymbole für Video-/Chromasignale und Statusbefehle.
Circuit diagram symbols for video signals, chroma signals and status commands.
Symboles schema pour video / chroma et status de commandes.
Simboli per segnali video, chroma e situazioni di comando.
Simbolos de senales de video y croma de los status de mando.

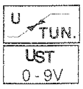
Unterschiedliche Signale auf einer Leitung/Various signals on one lead/Signaux different sur le même cable/Segnali differenti su una linea/Senales differentes en lu conduccion:



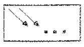
–Aufnahme/Record/Enregistrement/Registrazione/Grabacion



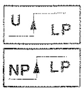
–Wiedergabe/Playback/Reproduction/Reproduzione/Reproduc–cion



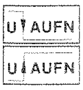
Abstimmspannung / Tuning voltage / Tension d´accord / Tensione di sintonia / Tension de sintonia



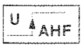
Optokopplerimpulse / Optocoupler pulses / Impulsions tachymetriques / Impulsi optoaccoppiatore / Impulsos tacometricos



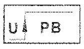
Longplay-Umschaltung / Longplay switchover / Commutation longue duree / Commutazione longplay / Commutacion a longplay



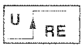
Aufnahme-Status / Record status / Status enregistrement Stato di registrazione / Status de grabacion



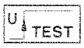
HF- Aufnahmespannung / RF record voltage / Tension d´enregistrement HF / Tensione di registrazione HF / Status de grabacion RF



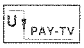
Wiedergabe-Status / Playback status / Status reproduction / Status reproduzione / Status reproduccion



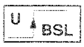
RE-Status / RE status / Status RE / Stato RE / Status RE



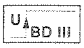
Schaltspannung für Testbildgenerator / Switching voltage for test pattern generator / Tension de commutation mire / Tensione di commutazione per generatore di prova / Activacion del generador de prueba



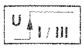
Pay-TV-Schaltspannung / Pay TV switching voltage / Tension de consommation/tele à péage / Tensione di commutazione TV a pagamento / conmutacion a TV de peaje



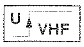
Regelumschaltung bei BSL / Control switching during picture search / Tension de commutation en recherche visuelle / Tensione di regolazione durante la ricerca immagine / Conmutacion a busqueda de imagen



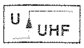
BD. III-Umschaltung / BD. III switch-over / Commutation bande III / Commutazione banda III /Conmutacion banda III



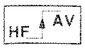
BD. I / III-Umschaltung / BD. I / III switch-over / Commutation bande I / III /Commutazione banda I / III Conmutacion banda I / III



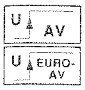
VHF-Umschaltung / VHF switch-over / Commutation VHF / Commutazione VHF / Conmutacion banda VHF



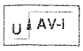
UHF-Umschaltung / UHF switch-over / Commutation UHF / Commutazione UHF / Conmutacion banda UHF



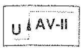
HF / AV-Umschaltung /RF / AV switch-over / Commutation HF / AV / Commutazione HF / AV / Conmutacion banda HF / AV



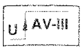
AV-Schaltspannung / AV switching voltage / Tension de commutation AV / Tensione di commutazione AV / Tension de conmutacion AV



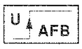
Status f. Schaltspannung an AV-I / Status for the switching voltage on AV-I / Statut de tension de commutation sur la prise péritélévision / Condizione per tens. di commutaz. su AV-I / Status para tensión de conmutactión en AV-I



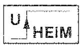
Auswertung einer externen Schaltspannung / Evaluation of an external switching voltage / Analyse d'une tensionde commutation externe / Valutazione di una tens. di commutaz. esterna / Evaluación de una tensión de conmutación externa



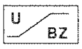
Schaltspannung an AV-I (abhängig v. d. Auswertung d. U-AV-II) / Switching voltage on AV-I (dependent on the evaluation of U-AV-II) / Tension de commutation sur la prise péritélévision I (dépendant de l'analyse de la tension de commutation sur la prise péritélévision II) / Tensione di commutazione su AV-I (in base alla valutazione di U-AV-II) / Tensión de conmutación en AV-I (pendiente de la analización de U-AV-II



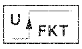
Schaltspannung bei Aufnahme / Switching voltage for record / Tension de commutation en enregistrement / Tensione commut. in registrazione / Tension de conmutacion en grabacion



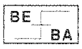
Heimlauf / Automatic unthread on switch off / Degament auto. par inter M/A / Sgancio autom. con spegnimento / Desenhebrado preventivo



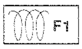
Bandzug-Spannung / Tape tension voltage / Tension de bande / Tensione nastro / Tension de cinta



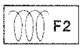
Funktion-Ein-Status / Function "ON" status / Statut marche / Funzione inserita / Activacion tension



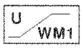
Bandanfang-/Bandende-Kennung / Tape start/tape end detection Identification debut/fin de bande / Identificazione inizio/fine nastro/ Identification de principio o fin de cinta



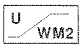
Heizung F1/ Filament F1 / Filamento F1



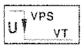
Heizung F2 / Filament F2 / Filamento F2



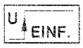
Steuerspannung Wickelmotor 1 / Control voltage, winding motor 1 Tension de commande moteur 1 / Tensione di comando motore avvolgimento 1 / Tension de mando del motor 1



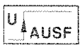
Steuerspannung Wickelmotor 2 / Control voltage, winding motor 2 Tension de commande moteur 2 / Tensione di comando motore avvolgimento 2 / Tension de mando del motor 2



Status VPS/Videotext / Status VPS/Teletexte / Stato VPS/Televideo / Status VPS/Teletexto



Einfädeln / Threading / Engagement de bande / Caricamento del nastro / Enhebrado



Ausfädeln / Unthreading / Degagement de bande / Scaricamento del nastro / Desenhebrado

$\overline{DS}$ Drum Stop-Pegel / Drum Stop Status / Niveau (tambour de tete arrete) / Livello stop tamburo / Nivel de detención del tambor

B Blau / Blue / Bleu / Blu / Azul

R Rot / Red / Rouge / Rosso / Rojo

G Grün / Green / Vert / Verde

BA Bandanfang / Start of tape / Debut de bande / Inizio nastro / Principio de cinta

BE Bandende / End of tape / Fin de bande / Fine nastro/ Final de cinta

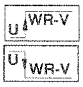
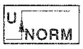
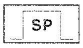


Bild-WR-Status / Video WR status / Status WR Video (enregistrement/lecture) / Stato Video / Status grabacion/reproduccion Video



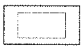
Normumschaltung / Standard switch - over / Commutation norme / Commutazione de norma / Conmutacion de norma

HI - B Kopfumschaltimpuls-Bild / Video head switching pulse / Impulsion de commutation tete image / Impulso di commutazione testina video / Conmutacion de cabezas de video



Standbild / Still picture / Arrêt sur image / Fermo immagine / Imagen parada

ACL Auslesetakt/Read out clock/Frequence de echanti´llonage/Cadenza di analisi Frecuencia de lectura



Rahmen/Frame/Cadre/Cornice/Marco

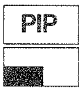
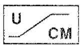
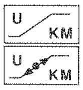


Bild im Bild/Picture in picture/Image en image/Immagine nell´immagine/Imagen en imagen

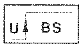


Steuerspannung Capstanmotor / Control voltage, capstan motor / Tension de commande moteur cabestan / Tensione di comando motore capstan / Tension de mando del motor del capstan



Steuerspannung Kopfradmotor/Control voltage, headwheel motor Tension de commande moteur tambour de têtes / Tensione di comando motore ruota testine / Tension de mando del motor del volante de cabezas

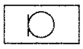
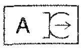
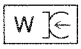
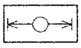
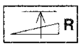
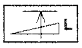
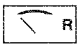
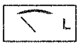
FM - B FM-Bild / FM picture / Image - FM / Immagine FM / FM de imagen



Bildspeicher-Status / Field Memory Status / Status mémoire images / Status memoria immagine / Status memoria de imagen

Y Y	Y-Eintastung / Y insertion / Insertion Y / Inserimento Y / Insercion Y
V	V-Eintastung / V insertion / Insertion V / Inserimento V / Insercion V
U↑ KOIN. U↓ KOIN.	Koinzidenz-Spannung / Coincidence voltage / Tension de coincidence / Tensione di coincidenza / Tension de coincidencia
U↓ V	Freigabe für V-Eintastung / Field insertion enable / Validation impulsion V / Consenso per inserimento V / Habilitacion insercion V
U↑ DOK	Dropout-Killerspannung / Dropout Killer Voltage / Tension de commutation dropout / Tensione di soppressione dropout / Tension de conmutacion dropout
U↓ DOA	Dropout-Abschwächung / Dropout attenuation / Attenuation dropout / Attenuazione dropout / Atenuacion dropout
ZF	ZF-Signal / IF signal / Signal FI / Segnale FI / Senal de FI
FBAS	FBAS-Signal / CCVS signal / Signal Video-composite / Segnale FBAS (Video composito) / Senal completa de Videocolor
BAS	BAS-Signal / CVS signal / Signal Video / Segnale BAS (Video) / Senal completa de Video
B	Bildimpuls / Field pulse / Impulsion trame / Impulso di quadro / Impulsos de cuadro
SYN.GEM.	Synchrongemisch / Mixed sync. / Signeaux synchro / Sincronismo O/V / Sincronismos H / V
627 kHz	627 kHz-Signal (PAL) / 627 kHz Signal (PAL) / Signal 627 kHz (PAL) / Segnale a 627 kHz (PAL) / Senal de 627 kHz (PAL)
1.1 MHz	1,1 MHz-Signal (SECAM) / 1.1 MHz Signal (SECAM) / Signal 1,1 MHz (SECAM) / Segnale a 1,1 MHz (SECAM) / Senal de 1,1 MHz (SECAM)
F	Farbsignal / Chroma signal / Signal chroma / Segnale croma / Senal de croma
BK	Burst-Key-Impuls / Burst Key pulse / Impulsion Burst-Key / Impulso Burst-Key / Impulsos de puerta de Burst
U↑ H H	Zeilen-Eintastung / Line insertion / Insertion ligne / Inserimento di riga / Insercion de linea
CTL SYN	Synchronimpuls / Sync pulse / Impulsion Synchro / Impulso di sincronismo / Impulsos de sincronismo
U↑ PAL	PAL / NTSC
U FMBK	FM-Bild-Kennung / FM picture identification / Identification Video/FM / Identificazione Video/FM / Identificacion FM imagen
AM↓FM FM↑AM	AM/FM-Umschaltung / AM/FM switch over / Commutation AM/FM Commutazione AM/FM / Conmutacion AM/FM
⏚	Masse / Chassis / Massa / Masa
*⏚	Separate Masse / Separate chassis connection / Connection de masse separee / Massa separata / Conexion de masa separada
FSC	Hilfsträgerfrequenz / Subcarrier frequency / Frequence de la sous-porteus / Frequenza portante ausil. / Frecuencia de portadora auxiliar
$2F_{SC}$	Doppelte Hilfsträgerfrequenz / Double subcarrier frequency / Frequence double de la sous-porteus / Frequenza portante ausil. doppia / Doble frecuencia de portadora auxiliar
U↑ DOS	DOS
WDG	Wiedergabe/Playback/Reproduction/Riproduzione/Reproduccion
CAM	Camera
U↑ COL S-W	Schwarz/Weiß-Farbe Schaltspannung/ Black/White-Colour Switching Voltage/ Tension de commutation noir/blanc -color/ Tens. commut. bianco/nero-colore/ Tensión de conm. b/n-colore
U↑ SW U↓ SW	Schwarz/Weiß-Schaltspannung/ Black/White-Switching Voltage/ Tension de commutation noir/blanc/ Tens. commut. bianco/nero/ Tensión de conm. b/n
U↓ CP U↑ CP	Canal Plus
SP - HI	Kopfumschaltimpuls-Standbild / Head switching pulse for freeze frame / Impulsion de commutation pour "Arrêt sur image" / Impulso commutaz. testine per fermo immagine / Impulso de conmutación de cabezas en paro de imagen
HI - CH	Kopfumschaltimpuls-Chroma / Chroma head switching pulse / Impulsion de commutation tete/chroma / Impulso di commutazione testina Croma / Conmutacion cabezas de croma
UNG. FM	Ungeregelte FM v. Band / Uncontrolled FM from the tape / FM de bande non contrôlé / FM non regolata da nastro / no areglado FM de la cinta
SECAM	SECAM
U↓ AUTO SEC	Status f. autom. SECAM-Umschaltung / Status f. auto SECAM switchover / Statut pour commutation automatique SECAM / Stato per commutaz. autom. SECAM / "Status" para commutación SECAM automática
U↑ SEC-O	Status SECAM Ost / Status SECAM east / Statut SECAM EST / Stato SECAM EST / "Status" SECAM oriental
U↑ SEC-W	Status SECAM West / Status SECAM west / Statut SECAM Quest / Stato SECAM OVEST / "Status" SECAM occidental
U↑ SW SO	SECAM-OST/WEST-Abfragespannung / SECAM EAST/WEST scanning voltage / Tension d'identification Secam FR/Secam ME / Tensione di richiesta SECAM-EST/OVEST / Tensión de encuesta SECAM ESTE/OESTE
U↑ SCR	Schaltspannung "Scrambler" / "Scrambler" switching voltage / Tension de commutation "décodeur" / Tensione di commutazione "Scrambler" / Tensión de conmutación "Scrambler"
AGC-DOS	Regelspannung für MENUE-Signalbalken / Control voltage for MENU signal bar / Tension de régulation pour les signaux menu et mire / Tensione di regolazione per barre segnale MENU' / Tensión de regulación para barras de señal MENU
AFC	Von der Empfangsfrequenzeinstellung abhängige Spannung / Voltage dependent on the selected frequency / Tension de CAF / Tensione dipendente dalla regolaz. frequ. di ricezione / Tensión dependiente del ajuste de la frecuencia de recepción
SAT-MK	SAT (Satellit)-Mute-Kennung / SAT (Satellite) Mute identification / Identification mute SAT / Identificazione silenziamento SAT / Código de silenciación SAT (satélite)
$F_H/2$	Halbe Zeilenfrequenz / Half line frequency / Fréquence demie-ligne/ Frequenza di riga dimezzata / Semifrequencia de línea
FLY ER	Rotierender Löschkopf / Flying erase head / Tête d'effacement rotative / Testina cancellazione rotante / Cabeza rotativa de borrado
U CR	Stellerspannung Crispening/ Threshold Voltage Crispening / Tension de réglage contours / Tensione Crispening / Tensión rep. "crispening"
U SVHS -HB	FM-Hüllkurve Bild S-VHS / FM Envelope Video S-VHS / Envelope FM image S-VHS / Inviluppo video FM S-VHS / Envolvente de FM de imagen (S-VHS)
U VHS -HB	FM-Hüllkurve Bild VHS / FM Envelope Video VHS / Envelope FM image VHS / Inviluppo video FM VHS / Envolvente de FM de imagen (VHS)
U↑ S-VHS VHS	VHS / S-VHS Umschaltung / VHS/S-VHS Switching / Commutation VHS / S-VHS / Commutatione VHS / S-VHS / Conmutación VHS / S-VHS
SCK	Serielle Clockleitung / Serial clock line / Ligne horlage serielle / Linea clock seriale / Linea serie de reloj
SO	Serielle Datenausgabe / Serial data output / Sortie serielle de donnes / Uscita dati seriali / Salida serie de datos
SI	Serielle Dateneingabe / Serial data input / Entree serielle de donnes / Ingresso dati seriali / Entrada serie de datos
UE	Datenübernahmeleitung / Data transfer line / Ligne echange de donnes / Linea di transferimento dati / Linea transferencia datos
OE	Ausgangsfreigabe/ Output enable/ Validation sortie/ Consenso di uscita/ Habilitación salida
BLANK	Signalaustastung / Signal Blanking / Suppression du signal / Sopressione segnale / Supresión de señal
RESET	Reset-Impuls / Reset pulse / Impulsion de reset / Impulso reset / Impulso de reset
STROBE	Strobe
DATA	Datenleitung / Data line / Ligne de donnes / Linea dati/ Linea datos
CLOCK CLK	Clockleitung / Clock line / Ligne horloge / Linea clock / Linea reloj
SDA	I^2C-Bus-Datenleitung / I^2C Bus data line / Ligne de donnes Bus I^2C / Linea dati I^2C-Bus / Linea datos del Bus I^2C
SCL	I^2C-Bus-Clockleitung / I^2C Bus clock line / Ligne horloge Bus I^2C Linea clock I^2C-Bus / Linea reloj del Bus I^2C

Schaltplansymbole für Audiosignale-Statusbefehle
Circuit diagram symbols for Audio signals / Status commands
Symboles sur schema pour commandes de statut Audio
Simboli di comando Audio
Simbolos de las senales de Audio y status de mando

AUDIO	Audiosignal, Mono / Audio signal, Mono / Signal Audio, Mono / Segnale Audio, Mono / Senal de Audio, Mono
AUDIO-L	Audiosignal, links / Audio signal, left / Signal Audio, gauche / Segnale Audio, sinistro / Senal de Audio, izquierda
AUDIO-R	Audiosignal, rechts / Audio signal, right / Signal Audio, droit / Segnale Audio, destro / Senal de Audio, derecha
FM-TON	FM-Ton / FM sound / Son FM / Audio FM / Sonido FM
U↑ FR I U↓ FR I	Frankreich Band I / France band I / France bande I / Francia banda I / Banda I Francesa
HIFI-R	HIFI-Ton rechts / HIFI sound right / Son HIFI droit / Audio HIFI destro/ Sonido HIFI derecha
HIFI-L	HIFI-Ton links / HIFI sound left / Son HIFI gauche / Audio HIFI sinistro/ Sonido HIFI izquierda
U↑ WR-A U↓ WR-A	Ton-WR-Status / Sound WR status / Statut WR Audio (enregistrement/lecture) / Stato Audio WR / Status Grabacion/reproduccion sonido
HI-TON	Kopfumschaltimpuls-Ton / Sound head switching pulse / Impulsion de commutation tete/son / Impulso di commutazione testina Audio/ Conmutacion cabezas de sonido
HI-OUT	Kopfumschaltimpuls Ton- Ausgang / Head switching pulse audio out/ Impulsion de commutation de tête sortie audio / Impulso commutaz. testine - uscita audio / Salida impulse conmutación cabeza sonido
U↑ CH 2 U↑ CH 1	Status Tonkanal 1, 2/ Sound channel 1, 2 status / Statut canal 1, 2 Stato canale Audio 1, 2 / Status canal 1, 2 sonido dual
CH1/CH2 STEREO	Kanal 1, Kanal 2, Stereo / Channel 1,channel 2, Stereo / Canal 1, canal 2, Stereo / Canale 1, canale 2, Stereo
	Mikrofon-Eingang / Microphone input / Entree micro / Ingresso microfono / Entrada microfono
U FMTK	FM-Ton-Kennung / FM sound identification / Identification Audio FM/ Identificazione Audio FM / Identificacion sonido FM
U↓ AFMT	Status f. Aufn. FM-Ton / FM sound record status / Statut pour enregistrement son FM / Stato di registrazione Audio FM / Status grabacion sonido FM
TL	Tonlöscher / Sound erase/ Effacement son / Cancellazione Audio / Borrado sonido
HL	Hauptlöscher / Full-track erase / Tete d´effacement pleine piste / cancellazione completa / Borrado total
U↑ AUTOM. U↓ AUTOM.	Automatik/Manuell-Umschaltung / Automatic/manuel switch-over Commutation automatique/manuel / Commutazione automatica/ manuale / Conmutacion automatico/manual
U↑ FM-A	FM-Ton-Status / FM sound status / Statut Audio FM / Stato Audio FM / Status sonido FM
U↑ 2-TON	Zwei-Ton-Status / 2-channel sound status / Statut double son / Stato doppio Audio / Status sonido dual
U↑ MUTE U↓ MUTE	Stummschaltung / Muting / Circuit de silence / Silenziamento / Silenciador
U↑ MUTE PERI	Stummschaltung Ton EURO-AV / Muting sound EURO-AV / Circuit silence son EURO-AV / Silenziamento audio EURO-AV / Silenciador sonido EURO-AV
U↑ MV	Microvertonung / Microphone dubbing / Sonorisation micro / Doppiaggio con microfono / Sonorizacion micro
U↑ NV U↓ NV	Nachvertonung/ Dubbing / Postsonorisation / Postsonorizzazione / Sonorizacion posterior
U↓ TRICK	Status Trick/Function truqage/Situaz. effetto speciale/Status truco
Control	Ansteuerung Eingangswahlschalter / Control input select switch / Commande de sélecteur entrand / Selettore ingresso pilotagio / Exitación del selector de entradas
U τ	Verzögerte Regelspannung / Delayed control voltage / Tension de regulation retardee / Tensione di regolazione ritardata / Tension diferida de cag
	Audio-Aufnahme-Signal z. A/W-Kopf / Audio record signal to R/P head / Tete Audio/mode d´enregistrement / Registrazione Audio segnale alla testina R/A / Grabacion (cabeza de Audio)
	Audio-Wiedergabe-Signal v. A/W-Kopf / Audio playback signal from R/P head / Tete Audio/mode lecture / Riproduzione Audio segnale dalla testina R/A / Reproduccion (cabeza de Audio)
	Nullpunkt-Einstellung der Audio-Anzeige / Zero adjustment of audio indicator / Point zéro affichage audio / Regolazione zero dell'indicazione Audio / Punto cero indicador de audio
	Aufnahme-Empfindlichkeit, rechter Kanal / Record sensitivity, right channel / Niveau d'enregistrement, canal droit / Sensibilita de registrazione, canale destra / Nivel grabacion, canal derecho
	Aufnahme-Empfindlichkeit, linker Kanal / Record sensitivity, left channel / Niveau d'enregistrement, canal gauche / Sensibilita de registrazione, canale sinistro / Nivel grabacion, canal izquierdo
	Meßwertanzeige, analog rechts / Meter reading, analog right / Indicateur de modulation analogique, droit / Indicazione valore di misura analogico, destra / Indicador de nivel, derecho
	Meßwertanzeige, analog links / Meter reading, analog left / Indicateur de modulation analogique, gauche / Indicazione valore di misura analogico, sinistro / Indicador de nivel izquierdo
U FMHT	FM Hüllkurve Ton / FM envelope, sound / Courbe envelopante audio FM / Curva d'inviluppo FM audio / FM-curva envolvente de sonido
U↑ +5V W U↓ +5V W	Wiedergabe-Status / Playback status / Status reproduction / Stato riproduzione / Status reproduccion
WR	WR-Status/ WR status/ Statuts WR/ Stato WR/ Status WR
NORM.	Normalton / Normal Sound / Son normal / Audio normale / Sonido normal
NICAM	Nicam
REC ↓ PB U↓ W A	Aufnahme/Wiedergabe-Umschaltung / Record/playback switching / Commutation enregistrement/lecture / Commutaz. registrazione/riproduzione / Conmutación grab/repro
U↑ HL U↓ HL	Status Hauptlöscher / Status Mains Erase System / Etat effacem. principal / Stato cancellatore totale / "Status" de borrado total
U↑ TL	Status Tonlöscher / Status Sound Erase / Etat effacem. audio / Stato cancellatore audio / "Status" de borrado de sonido
U↑ W/T-M	Wiedergabe Trick-Mix / Switching Voltage Playback Trick-Mix / Tension de commutation lecture Trick mix / Tens. commut. riprod.Trick-Mix / Tensón conm. repro/trick-mix
MIX	Schaltspannung Mix-Betrieb / Switching Voltage Mix-Mode / Tension de commutation fonction mix / Tens. commut. funzionam. Mix / Tensión conm. modo MIX
U LM	Stellerspannung "Master"-Pegel / Threshold Voltage "Master"-Level/ Tension de réglage du niveau "master" / Tensione livello "Master" / Tensión para nivel MASTER
U LO	Stellerspannung Ausgangspegel / Threshold Voltage Output Level / Tension de réglage niveau de sortie / Tensione livello s'uscita/
WT 1	Tacho Wickelteller links / Tacho generator, left spindle / Générateur tachymétrique du plateau porte-bobine gauche / Piattello avvolg.tachim.sinistro / Tacometro del portacarrete izquierdo
WT 2	Tacho Wickelteller rechts / Tacho generator, right spindle / Générateur tachymétrique du plateau porte-bobine droit / Piattello avvolg.tachim.destro / Tacometro del portacarrete derecho
FAD	Ton-Ein-/Ausblendung / Sound fade-in/fade-out / Arrivée et disparition progressive du son / Audio inserito/escluso / Inserción/desinserción de sonido
U HF-GEN	Generator-Steuerspannung / Generator control voltage / Tension de commande générateur / Tensione controllo generatore / Tensión de control del generator
SAT-TK	SAT (Satellit)-Tonkennung / SAT (Satellite) sound identification / Identification son SAT / Identificazione audio SAT / Código de sonido SAT (satélite)
AUDIO CP	Canal Plus-Signal für Audio / "Canal plus" signal for audio / signal Canal Plus pour audio / Segnale canal-plus per audio / Señal de Canal Plus para audio

Schalterbezeichnungen / Switch designations / Désignation des contacts / Denominazioni degli interruttori / Denominacion de contactos

CL 1/CL 2	Cassettenladekontakte / Cassette loading contacts / Contacts de positionnement logement cassette / Contatti caricamento cassetta Contactos del portacassette
FA 1	Zählschalter / Counter switch / Contact de comptage / Interruttore di conteggio / Contacto contador
FA 2	Cassettenschachtkontakt / Cassette compartment switch / Contact logement cassette / Contatto vano cassetta / Posicion del portacassetta
AS	Aufnahmesperre / Record lock / Sécurité d'enregistrement / Blocco di registrazione / Bloqueo de grabacion
FB	Identifikationsschalter / Identification switch / Commutateur d'identification / Interruttore di identificazione / Contacto identificacion

Kopfbezeichnungen / Head designations / Désignation des têtes / Denominazione delle testine / Abreviaturas de las cabezas

AWK	Aufnahme-/Wiedergabekopf / Record/playback head / Tête combinée enregistrement/lecture / Testina di registrazione/riproduzione
CTL	Synchronkopf / Sync head / Tête synchro / Testina di sincronismo / Cabeza de sincronismo
TLK	Tonlöschkopf / Sound erase head / Tête d'éffacement son / Testina di cancellazione audio / Cabeza de borrado de sonido
HLK	Hauptlöschkopf/ Full-track erase head / Tête d'éffacement pleine piste / Testina de cancellazione completa / Cabeza de borrado total

Sensoren-Abkürzungen / Sensor abbreviations / Abréviations de détecteurs / Abbreviazioni usate per i sensori / Abreviaturas empleadas para sensores

WM 1	Tacho-WM1 / Tacho generator, winding motor 1 / Générateur tachymétrique du moteur bobinage 1/ Motore avvolgimento tachim. 1/ Taco metro del motor de bobinado 1
WM 2	Tacho-WM 2 / Tacho generator, winding motor 2 / Générateur tachymétrique du moteur bobinage 2 / Motore avvolgimento tachim. 2 / Tacometro del motor de bobinado 2
WT 1	Tacho Wickelteller links / Tacho generator, left spindle / Générateur tachymétrique du plateau porte-bobine gauche / Piattello avvolg.tachim.sinistro / Tacometro del portacarrete izquierdo
WT 2	Tacho Wickelteller rechts / Tacho generator, right spindle / Générateur tachymétrique du plateau porte-bobine droit / Piattello avvolg.tachim.destro / Tacometro del portacarrete derecho
LG	Kopfrad-Lagengeber / Headwheel optocoupler / Opto-coupleur tambour de tête / Datore posizione ruota testine / Tacometro del volante de cabezas
BA	Bandanfang / Start of tape / Debut de bande / Inizio nastro / Principio de cinta
BE	Bandende / End of tape / Fin de bande / Fine nastro / Final de cinta
CT	Capstan Tacho / Capstan tacho / Générateur tachymétrique du cabestan / Tachimetro capstan / Tacometro del capstan

Spannungen-Abkürzungen / Voltage abbreviations / Abréviation des tensions / Abbreviaz. delle tensioni / Abreviaturas de las tensiones

$\ldots V_D$	Dauerspannung / Unswitched voltage / Tension permanente / Tensione permanente / Tension permanente
$\ldots V_{DM}$	Dauer-Motor-Spannung / Unswitched motor voltage / Tension permanente moteur / Tensione permanente motore / Tension permanente motor
$\ldots +V_A$	Aufnahmespannung / Record voltage / Tension d'enregistrement / Tensione di registrazione / Tension en grabacion
$\ldots +V_W$	Wiedergabespannung / Playback voltage / Tension lecture / Tensione di riproduzione / Tension en reproduccion
$\ldots V_F$	Funktionsspannung / Function voltage / Tension de fonctionnement/ Tensione de regime / Tension funciones
$\ldots V_{AHF}$	HF- Aufnahmespannung / RF record voltage / Tension d´enregistrement HF / Tensione di registrazione HF / Status de grabacion RF
$\ldots V_{D\ UHR}$	Dauer-Uhr-Spannung / Unswitched clock voltage / Tension permanente horloge / Tensione permanente orologio / Tension permanente reloj
$\ldots V_E$	EIN-Spannung /Ein-/Ausschalter gedrückt) / " Machine-on" voltage (ON/OFF switch pressed) / Tension de marche (touche M/A enclenchée) / Tensione d'accensione (interr. accens./spegn. premuto) / Tension "En Marcha" (interruptor pulsado)
$\ldots V_B$	Buchsenspannung / Socket voltage / Tension embase / Tensione presa / Tension en conector

Bausteine-Abkürzungen mit Kontaktbelegung / Circuit board abbreviations with contact layout / Abréviation des modules avec affectation des contacts / Abbreviazione dei moduli con specifica dei contatti / Abreviaturas de los modulos con no de terminal

AS.../A...	Ablaufsteuerung / Sequence control / Module de procédure / Comando funzioni / Proceso de funciones
MS...	Motorsteuerung / Motor control / Commande moteur / Commando motore / Control motorizado
CH...	Chroma-Baustein-Kontakt / Chroma board contact / Contact module chroma / Contatto modulo chroma / Chroma
V...	Video-Baustein-Kontakt / Video board contact / Contact module video / Contatto modulo video / Video
BE...	Bedieneinheit-Kontakt / Keyboard unit contact / Contact module de commande / Contatto unita di comando / Unidad de mando
NT.../N...	Netzteil / Power supply / Alimention / Alimentatore / Alimentacion
ZF...	ZF-Baustein-Kontakt / IF board contact / Contact module FI / Contatto modulo FI / FI
TUM...	Tuner/Modulator-Kontakt / Tuner/Modulator contact / Contact tuner/ modulateur / Contatto tuner/modulatore / Sintonizador/Modulador
BEZ...	Bedien-Zusatzplatte / Keyboard subpanel / Module de commande supplémentaire / Piastra suppl. di comando / Placa adicional unidad de mando
KH...	Kopfhörerverstärker / Headphone amplifier / Ampli casque / Amplificatore cuffia / Amplificador auriculares
KB...	Kopfverstärker-Bild / Video head amplifier / Ampli têtes video / Amplificatore testina video / Amplificador cabezas de video
KT...	Kopfverstärker-Ton / Audio head amplifier / Ampli têtes audio / Amplificatore testina audio / Amplificador cabezas de sonido
HIFI...	HiFi-Tonbaustein-Kontakt / HiFi sound board contact / Contact module HiFi / Contatto modulo audio HiFi / Sonido HiFi
S-TON ...	Standard-Tonbaustein-Kontakt / Standard sound contact / Contact module son standard / Contatto modulo audio standard / Sonido standard
P/S...	PAL-SECAM-Baustein-Kontakt / PAL-SECAM board contact / Contact module PAL-SECAM / Contatto modulo PAL-SECAM / PAL-SECAM
MA...	Motoranschlußplatte / Motor connection board / Circuit de connection moteurs / Piastra collegamento motore / Conexionado de motores
BS...	Bildspeicher / Field memory / Memoire d´image / Memoria d´immagine / Memoria de imagen
L...	Laufwerk / Drive mechanism / Mécanisme d´ entrainement / Meccanica/ Grupo mecánico
ST...	Stecker / Plug / Embase / Presa / Conector

Steckerbezeichnungen / Connector designations / Désignation des connecteurs / Denominazioni delle spine / Denominacion de conectores

L...	Stecker vom Laufwerk / Connector from drive mechanism / Connecteur vers mécanique / Spina dalla meccanica di movimento / Conector a la mecanica
KB...	Stecker vom Kopfverstärker-Bild / Connector from video head amplifier / Connecteur vers ampli têtes video / Spina dall'ampli -ficatore testina video / Conector del amplificador cabezas video
KT...	Stecker vom Kopfverstärker-Ton / Connector from audio head amplifier / Connecteur vers ampli têtes audio / Spina dall'ampli -ficatore testina audio / Conector del amplificador cabezas sonido
FB...	Stecker vom Fernbedien-Empfänger / Connector from remote control receiver / Connecteur vers télécommande / Spina dal ricevitore di telecomando / Conector del telemando
B...	Stecker von der Bedieneinheit / Connector from keyboard unit / Connecteur vers module de commande / Spina dall'unita di comando / Conector de la unidad de mando
KH...	Stecker von der Kopfhörerbuchse / Connector from headphone socket / Connecteur vers embase écouteur / Spina dalla presa cuffia / Conector base auriculares
MC...	Stecker von Micro-Buchse / Connector from microphone socket / Connecteur vers embase micro / Spina dalla presa microfono / Conector base microfono
NT...	Stecker vom Netztrafo / Connector from mains transformer / Connecteur vers transformateur d'alimentation / Spina da trasformatore di rete / Conector transformador de red
FB...	IR-Empfängerplatte / Infrared receiver board / Circuit récepteur infrarouge / Piastra ricevitore ad infrarossi / Placa receptor infrarrojos

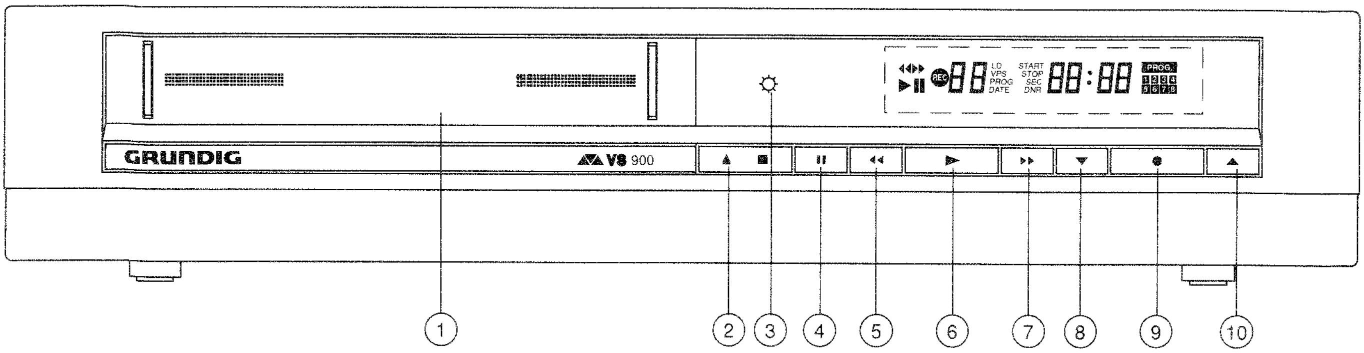
Abkürzungen / Abbreviations / Abbreviazioni / Abreviaturas / Abreviations

	D	GB	I	E	F
ACC	auto. Chrominanzregelung	auto. chrominance control	Regolazione autom. di crominanza	Control automático de croma	Contrôle auto. chroma
ACK	autom. Color-Killer	autom. colour killer	Killer colore autom.	Supresor aut. de color	Suppr. de colours auto.
AFC	autom. Frequenznachstimmung	autom. frequency control	Controllo automatico di frequenza	Control automático de frecuencia	Contrôle auto. fréquences
AGC	automatisch geregelter Verstärker	autom. gain control	Amplificatore reg. auto.	Control auto. de ganancia	Ampli. à régl. auto. du gain
ALE	Adressenfreigabe	Adress latch enable	Abilitazione linea indirizzo	Habilitación direccionam.	Validation adresse
ALC	Pegelregelung	Level control	Regolazione del livello	Regulación de nivel	Réglage de niveau
AMP	Verstärker	Amplifier	Amplificatore	Amplificador	Amplificateur
AMP PEAK	Spitzenwertverstärker	Amplifier peak	Amplificatore valore di punta	Amplificador de pico	Ampli. valeurs crête
A 0... A...	Adresseingänge	Adress inputs	Ingressi indirizzo	Entradas direccionamento	Entrées d`adresses
AN 0 ... AN 7	Analogeingänge	analog inputs	Ingressi analogici	Entradas analógicas	Entrées analog.
APC	auto. Phasenregelung	autom. phase control	Regolaz. auto. di fase	Control auto. de fase	Réglage aut. de phase
ATT	Ausgangsstufe	Output stage	Stadio di uscita	Etapa de salida	Etage de sortie
AW	Aufnahme/Wiedergabe	Record/Playback	Registrazione/riproduzione	Grabación/Reproducción	Enregistrement/Lecture
B-ID	Burst-Identifikation	Burst identification	Identificazione burst	Identificación de burst	Identification de burst
BF	Buffer	Buffer	Buffer	Buffer	Ampli intermédiaire
BSL	Bildsuchlauf	Picture search	Ricerca immagine	Búsqueda de imagen	Recherche visuelle
C-FG	Capstan - FG	Capstan FG	FG capstan	FG del capstan	FG cabestan
C/F-S-R	Capstan/ Vorw.-Stop-Rückw.	Capstan/ Forward - Stop - Reverse	Capstan/in avanti-stop-all'indietro	Capstan / avance-stop-retroceso	Cabestan/ Avance-Stop-Retour
CC	Chip-Kondensator	Chip capacitor	Condensatore chip	Condensador tipo chip	Condensateur-chip
CE	IC-Freigabeeingang	Chip enable	Ingresso abilitato IC	Habilitación "chip"	Validation entrée
Chroma Amp.	Chroma-Verstärker	Chroma amplifier	Amplificatore croma	Amplificador de croma	Ampli chroma
CL...	Oszillatoranschlüsse	oscillator connections	Collegamenti oscillat.	Conexiones oscilador	Connexions oscillateur
CLIP	Begrenzer	Clipper	Limitatore	Limitador	Limitation
CLK	Takt	Clock	Clock	Reloj	Horloge
CLP	Klemmung	Clamping	Stadio clamp	Fijación	Clamping
COUNT DOWN	Rückwärtszähler	Count down	Contat. alla rovescia	Contador descendente	Décompteur
COR	Korrelation	Correlation	Correlazione	Correlación	Corrélation
CR	Chip-Widerstand	Chip resistor	Resistenza chip	Resistencia tipo chip	Résistance-chip
CR 0	Brücke	Jumper	Ponte	Puente	Pont
CRISPEN	Crispening	Crispening	Crispening	Crispening	Contours
CT	Chip-Transistor	Chip transistor	Transistor chip	Transistor tipo chip	Transistor-chip
C-TACHO	Capstan-Tacho	Capstan tacho	Tachimetro capstan	Tacómetro del capstan	Info-Tachy-Cabestan
CTL	Synchronkopf	Control head	Testina di sincronismo	Cabeza de sincro de pista	Tête synchro
D 0 . . . D 7	Ausgänge 0...7	Outputs 0...7	Uscite 0...7	Salidas 0...7	Sorties 0...7
DEEMPH	Deemphasis	Deemphasis	Deenfasi	Deenfasis	Désaccentuation
DEM	Demodulator	Demodulator	Demodulatore	Demodulador	Demodulateur
DET	Detektor	Detector	Rivelatore	Detector	Détection
DL	Verzögerung	Delay	Ritardo	Retardo	Retard
DOC	Dropout-Kompensation	Dropout compensation	Compens. dropout	Compensador dropout	Comp. du dropout
DOP	Dropout-Impuls	Dropout pulse	Impulso dropout	Impulso de dropout	Impulsion du dropout
DSR	Digitaler SAT-Rundfunk	Digital SAT radio	Radioricevitore SAT digitale	Transmission digital por satélite	Récepteur digital SAT
EA	Externer Zugriff	External access	Accesso esterno	Accesso externo	Accès externe
EE/PB	Durchschleifbetrieb PB	Connect through mode	Funzi. passante riprod.	Modo transferenc. repro	Contr. électr. en lecture
EMPH / EMP	Emphasis	Emphasis	Enfasi	Enfasis	Préaccentuation
ENV	Hüllkurvendetektor	Envelope detection	Rivelatore d´inviluppo	Detec. de envelope	Détection enveloppe
EQ	Entzerrer	Equalizer	Equalizzatore	Ecualizador	Correction
EXP	Expander	Expander	Espansore	Expansor	Expansion
FG	Frequenzgenerator	Frequency generator	Generatore di frequenza	Generador de frecuencia	Générateur de fréquence
FMDEMOD	FM-Demodulator	FM demodulator	Demodulatore FM	Demod. de frecuencia	Demodulateur FM
FM MOD	FM-Modulator	FM modulator	Modulatore FM	Mod. de frecuencia	Modulateur FM
FM v. B.	FM vom Band	FM from tape	FM da nastro	FM de la cinta	FM de bande
FM z. B.	FM zum Band	FM to tape	FM al nastro	FM a la cinta	FM vers bande
GND	Masse	Ground	Massa	Masa	Masse
HEAD SW	Kopfumschalter	Head switch	Commutatore testina	Conmuta. de cabezas	Commutation des têtes
H, HE (M), HE (S)	Hallelement	Hall element	Elemento Hall	Elemento Hall	Généteur Hall
HL	Vollspurlöschkopf	Full track erase head	Testina cancel. totale	Cabeza de borrado total	Tête effacement principal
HPF	Hochpass	High pass filter	Passa alto	Filtro pasa-altos	Filtre passe-haut
INH	sperren	inhibit	Interdire, bloccare	Inhibición, bloqueo	Blocage
IN, INPUT, INTO	Eingang	Input	Ingresso	Entrada	Entrée
INT 1...INT...	Interrupt-Eingang	Interrupt input	Ingresso di interruzione	Entrada "interrupt"	Entrée interrupteur
LI-BAT	Lithium-Batterie	Lithium Batterie	Batteria al litio	Pila de litio	Batterie lithium
LIM	Begrenzer	Limiter	Limitatore	Limitador	Limitation
LIN	linear	linear	lineare	lineal	linéaire
LNC	Zeilenrauschen-Unterdrückung	Line noise canceller	Soppress. ronzio di riga	Supresor de la línea de ruido	Suppression parasites lignes
LPF	Tiefpaß	Low pass filter	Passa basso	Filtro pasa-bajos	Filtre passe-bas
MAIN CONV	Hauptmischer	Main converter	Mescol. principale	Convertidor de Red	Mélangeur principal
MIX	Mischer	Mixer	Mescolatore	Mezclador	Mélangeur
MOD	Modulator	Modulator	Modulatore	Modulador	Modulateur
MUX	Multiplexer	Multiplexer	Multiplexer	Multiplexer	Etage de multiplexage
NC	nicht angeschlossen	not connected	Non collegato	No conectado	Non connecté
NLDE	nichtlineare Absenkung	non-linear de-emphasis	Deenfasi non lineare	Deenfasis no lineal	Désaccentuat. non-lin.
NLE, NL EMPH	Nichtlineare Anhebung	Non-linear emphasis	Enfasi non lineare	Enfasis no lineal	Accentuation non-lin
NON-LIN	nichtlinear	non-linear	non lineare	no lineal	non linéaire

OE	Ausgansfreigabe	Output enable	Consenso di uscita	Habilitación salida	Validation sortie
OG	Ausgangskontrolle	Output control	Controllo di uscita	Control de salida	Contrôle sortie
OSC, OSZ	Oszillator	Oscillator	Oscillatore	Oscilador	Oscillateur
OSC IN	Oszillator-Eingang	Oscillator input	Ingresso oscillatore	Entrada de oscilador	Enrée oscillateur
OSC OUT	Oszillator-Ausgang	Oscillator output	Uscita oscillatore	Salida de oscilador	Sortie oscillateur
P00... P...	Eingang / Ausgang	Input / Output	Ingresso / uscita	Entrada / salida	Entrée / Sortie
P / PB	Wiedergabe	Playback	Riproduzione	Reproducción	Lecture
PG	Phasengenerator	Phase generator	Generatore di fase	Generador de fase	Génerateúr de phase
PICT	Bildschärfe	Picture control	Definiz. immagine	Definición de imagen	Contrôle de l´image
PK DET	Spitzenwert Detektor	Peak detector	Rivelatore valore di picco	Detector de valor de pico	Détecteur crêtes
PLL	Phasenregelkreis	Phase locked loop	Circuito con contr. di fase	Bucle de fase enclavada	Boucle verrouillage phase
POLAROT	Mech. Polarizer-Einsteller	Mech. polarizer control	Regolatore meccanica polarizzatore	Ajuste del polarizador mecánico	Réglage mécanique de polarité
PPO	Timer-Impuls-generator	Timer pulse generator	Generatore imp. timer	Generador imp. timer	Gén. d´impulsion timer
PSEN	Programmspeicherfreigabe	Program store enable	Accesso memoria di programma	Habilitación memoria de programma	Validation mémoire programme
PULSE GEN	Impuls-Generator	Pulse generator	Generatore d´impulsi	Generador de impulsos	Générateur d´impulsion
R / REC	Aufnahme	Record	Registrazione	Grabación	Enregistrement
REC/PB SW	Aufnahme-/Wiedergabe-Schalter	Record / playback switch	Commut. registrazione/ riproduzione	Conmutador grabación/ reproducción	Commut. enregistrement / lecture
REG	Spannungsregelung	Voltage control	Regolazione della tensione	Ragulación de tensión	Tension de régulation
S, SW	Schalter	Switch	Commutatore	Conmutador	Commutateur
SAT	Satellit	Satellite	Satellite	Satélite	Satellite
SAT-TOKE	SAT-Tonkennung	SAT sound identification	Identificazione audio SAT	Código de sonido SAT	Identification son SAT
SCL / SCK	serieller Takt	serial clock	Clock seriale	"Clock" serie	Bus I2C horloge
SDA	serielle Daten	serial data	Dati seriali	"Data" serie	Bus I2C données
SH-Mot	Shuttle-Motor	Shuttle motor	Motore shuttle	Motor del shuttle	Moteur shuttle
SI , SIN	serieller Eingang	serial input	Ingresso seriale	Entrada serie	Entrée série
SKEW	Steuersign. f. Polarizer	Control signal for polarizer	Segnale comando per polarizzatore	Señal de control para el polarizador	Signal de commande de polarisation
SO, SOUT	serieller Ausgang	serial output	Uscita seriale	Salida serie	Sortie série
SR1 ...SR7	Schieberegister 1...7	Shift register 1...7	Registro di scorrimento 1...7	Registro de desplazamiento 1...7	Registre à décalage
SSCS	Super-Sandcastle	Super sandcastle	Super Sandcastle	Super "sandcastle"	Châte. de sable super
SUB CONV	Hilfsmischer	Sub converter	Mescol. ausiliario	Sub conversor	Mélangeur auxiliaire
S (Y) SEP	Synchronabtrennung	Sync separator	Separat. di sincronismo	Separador de sincr.	Séparation synchro
SW..., S..., A, B	Schalteransteuerung	Switch drive	Comando commutatore	Control de conmutación	Commande de commutation
TL	Tonlöschkopf	Audio erase head	Testina di cancellaz. audio	Cabeza de borado sonido	Tête d´effacement audio
TCS	Videotext-Sync.	Teletext comp. sync	Sincr. televideo	Sincro Teletexto	Synchro télétexte
TTC	Videotext-Takt	Teletext clock	Cadenza televideo	"Clock" Teletexto	Signal horloge télétexte
TTD	Videotext-Daten	Teletext data	Dati televideo	"Data" Teletexto	Signal data télétexte
UREF	Referenzspannung	Reference voltage	Tensione di riferimento	Tensión de referencia	Tension de référence
VAG/VAGND	Bezugsmasse für die A/D-Wandler	Reference ground for the A/D converter	Massa di riferimento per convertitore A/D	Masa de referencia conversor A/D	Masse de référence pour convertisseur A/D
VAREF	Bezugsspannung für die A/D-Wandler	Reference voltage for the A/D converter	Tensione di riferimento per convertitore A/D	Tensión de referencia conversor A/D	Tension réf. pour convertisseur A/D
VBB	Substratanschluß	Substrate pin	Terminale substrato	Conexión al substrato	Pin circuit imprimé
VCC/VPP	Betriebsspannung	Power supply voltage	Tensione di alimentazione	Tensión de alimentación	Tension de service
VCO	spannungsgesteuerter Oszillator	Voltage controlled oscillator	Oscillatore controllato in tensione	Oscilador controlado por tensión	Oscillat. contrôlé en tension
VDD	Betriebsspannung	Power supply voltage	Tensione di alimentazione	Tensión de alimentación	Tension de service
VH	Betriebsspannung für Hallelemente	Operating voltage for hall elements	Tensione aliment. per elemento Hall	Alimentación elementos Hall	Tension pour élément de Hall
VLOAD	Betriebsspannung	Power supply voltage	Tensione di alimentaz.	Tensión alimentación	Tension de service
VM	Motorbetriebsspannung	Operating voltage for the motor	Tensione aliment. per motore	Tensión alimentación motor	Tension de service moteur
VPD	Betriebsspannung für RAM	Power supply voltage for the RAM	Tensione aliment. per RAM	Tensión alimentación RAM	Tension de service RAM
VPRE	Betriebsspannung	Power supply voltage	Tensione di alimentaz.	Tensión alimentación	Tension de service
VSS	Masse	Ground	Massa	Masa	Masse
VXO	spannungsgesteuerter Oszillator	voltage controlled oscillator	Oscillatore comando in tensione	Oscilador controlado por tensión	Oscillateur controlé en tension
Wdg / WDG	Wiedergabe	Playback	Riproduzione	Reproducción	Lecture
XO	Oszillator	Oscillator	Oscillatore	Oscilador	Oscillateur
XTAL, X, SCO	Oszillatoranschlüsse	Oscillator connections	Collegamenti oscillat.	Cristal de cuarzo	Conn. oscillateur
Y0..., Y1..., I1..., I2..., ZA..., OVA...	Schalteranschlüsse	Switch connections	Collegamenti commutatore	Conexiones del conmutador	Connecteurs
Y-EE	Luminanz-Signal (EE)	Luminance signal (EE)	Seg. di luminanza (EE)	Señal de luminanzia EE	Sign. de luminance EE
Y-ENC	Luminanz-Encoder	Luminance encoder	Codif. luminanza	Codificador luminanzia	Encodeur luminance
Y M P	BAS-Signal (Main)	CVS signal (Main)	Segnale BAS (Main)	Señal BAS (Main)	Signal video (Main)
Y S	BAS-Signal (Sub)	CVS signal (Sub)	Segnale BAS (Sub)	Señal BAS (Sub)	Signal video (Sub)
1 D ... 8 D	Dateneingänge	Data input	Ingressi dati	Entrada datos	Entrée données
1 Q ... 8 Q	Datenausgänge	Data output	Uscite dati	Salida datos	Sortie données

Ⓓ Bedienelemente

VS 900...



① Cassettenfach

② Stop / Stand by, Cassettenauswurf

③ Sommerzeit- / Winterzeit-Umschaltung

④ Pause-Taste Standbild bei Wiedergabe, Standbild schrittweise fortschalten, Pause bei Aufnahme.

⑤ Umspultaste rückwärts
Aus Stellung Wiedergabe: Bildsuchlauf rückwärts
Aus Stellung Stop: Schneller Bandrücklauf

⑥ Wiedergabe-Taste

⑦ Umspultaste vorwärts
Aus Stellung Wiedergabe: Bildsuchlauf vorwärts
Aus Stellung Stop: Schneller Bandvorlauf

⑧ Programmwahl – abwärts

⑨ Aufnahme-Taste (vorher Programm wählen)
STOP-Zeit eingeben (von 30 Minuten bis maximal 300Minuten).

⑩ Programmwahl – aufwärts

ⒼⒷ General notes

VS 900...

① Cassette compartment

② Stop / Stand by, Cassette ejection

③ Summer time / Winter time switch over

④ Pause button Freeze frame on playback, Freeze frame advance, Pause on record.

⑤ Winding button reverse
From playback position: Picture search reverse
From stop position: Fast rewind

⑥ Playback button

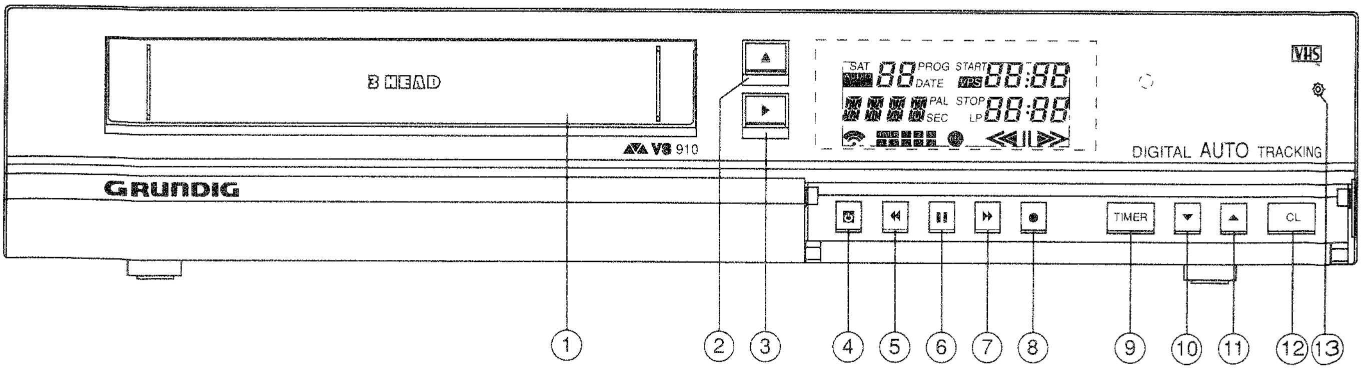
⑦ Winding button forward
From playback position: Picture search forward
From stop position: Fast forward

⑧ Programme selection – backward

⑨ Record button (select programme beforehand)
For entering STOP time (from 30 mins. to max. 300 mins.)

⑩ Programme selection – forward

VS 910..., MVS 9105



① Cassettenfach

② Cassettenauswurf

③ Wiedergabe-Taste

④ Stop / Standby

⑤ Umspultaste rückwärts
Aus Stellung Wiedergabe: Bildsuchlauf rückwärts
Aus Stellung Stop: Schneller Bandrücklauf

⑥ Pause-Taste Standbild bei Wiedergabe, Standbild schrittweise fortschalten, Pause bei Aufnahme.

⑦ Umspultaste vorwärts
Aus Stellung Wiedergabe: Bildsuchlauf vorwärts
Aus Stellung Stop: Schneller Bandvorlauf.

VS 910..., MVS 9105

① Cassette compartment

② Cassette ejection

③ Playback button

④ Stop / Standby

⑤ Winding button reverse
From playback position: Picture search reverse.
From stop position: Fast rewind.

⑥ Pause button Freeze frame on playback, Freeze frame advance, Pause on record.

⑦ Winding button forward
From playback position: Picture search forward.
From stop position: Fast forward wind.

⑧ Aufnahme-Taste (vorher Programm wählen)
STOP-Zeit eingeben (von 30 Minuten bis maximal 300Minuten).

⑨ Timer-Programmierung eröffnen, Timer-Daten bestätigen.

⑩ Programm wählen – abwärts
TIMER-Daten wählen – abwärts

⑪ Programm wählen – aufwärts
TIMER-Daten wählen – aufwärts

⑫ TIMER -Programmierung löschen

⑬ Sommerzeit- / Winterzeit-Umschaltung

⑧ Record button (select programme beforehand)
For entering STOP time (from 30 mins. to max. 300 mins.).

⑨ Initiating TIMER programming, confirming TIMER information.

⑩ Selecting programme – backward
Selecting TIMER information – backward

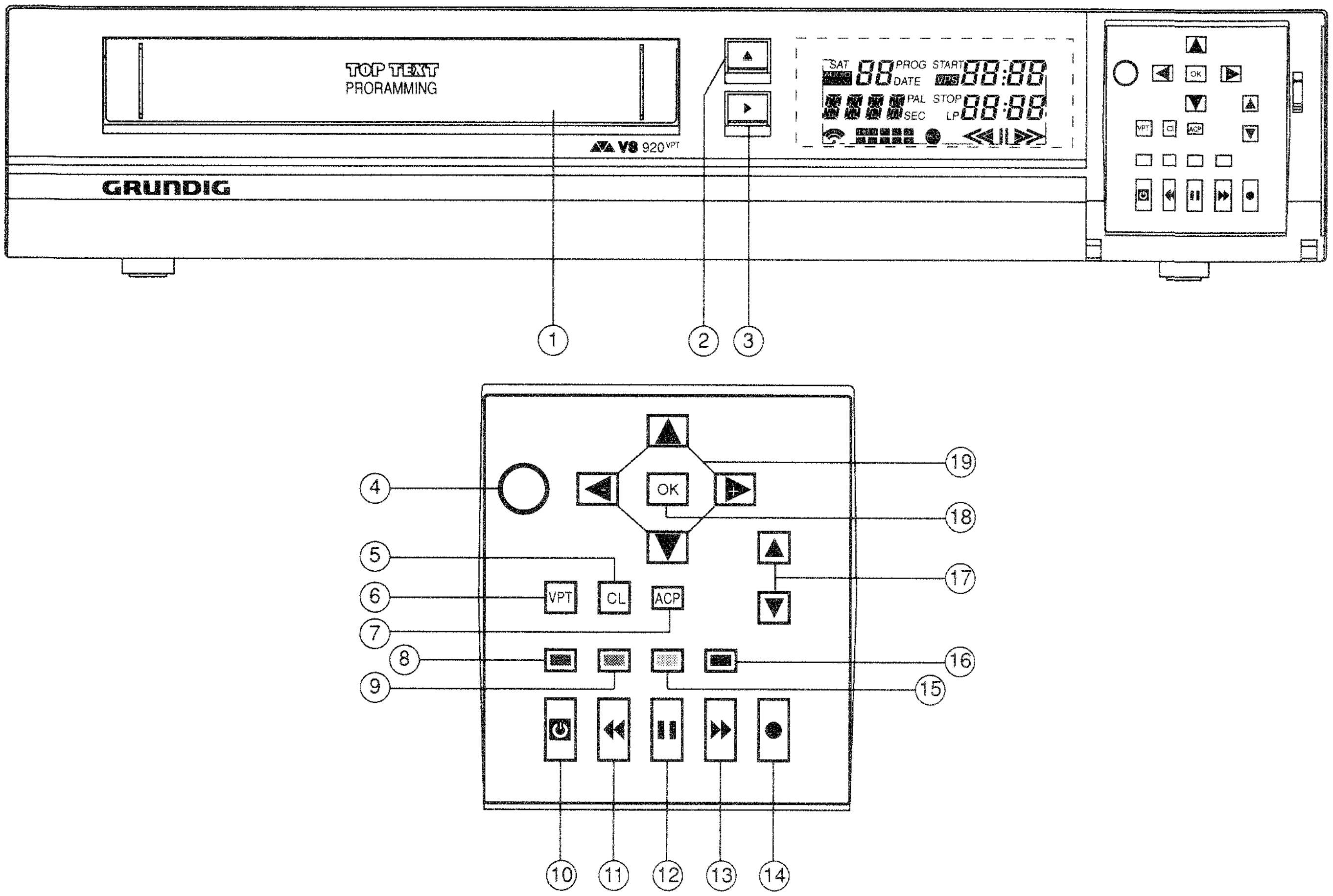
⑪ Selecting programme – forward
Selecting TIMER information – forward

⑫ Erasing TIMER programming

⑬ Clock time selector, summer / winter

VS 920...

VS 920...



① Cassettenfach

② Cassettenauswurf

③ Wiedergabe-Taste

④ Infrarot-Auge des Fernbedienempfängers

⑤ Löscht TIMER-Daten

⑥ Für die Aufnahme-Programmierung mit Toptext-Programming: Blendet die in der Sendertabelle gespeicherte Videotext-Seite in den Bildschirm ein.

⑦ Eröffnet die automatische Kanalzahl-Programmierung am Recorder.

⑧ Wählt und bestätigt Funktionen.
Bei Videotext-Betrieb; ruft die vorhergehende Seite auf.

⑨ Wählt und bestätigt Funktionen.
Bei Videotext-Betrieb; ruft die folgende Seite auf.

⑩ Stop / Standby

⑪ Umspultaste rückwärts
Aus Stellung Wiedergabe: Bildsuchlauf rückwärts
Aus Stellung Stop: Schneller Bandrücklauf

⑫ Pause-Taste; Standbild bei Wiedergabe, Pause bei Aufnahme.

① Cassette compartment

② Cassette ejection

③ Playback button

④ Infrared eye for the remote control receiver.

⑤ Clears TIMER Data.

⑥ For programming recordings in the Toptext programming mode: shows the Teletext page stored in the TV station table on the screen.

⑦ Initializes the automatic channel programming function on the recorder.

⑧ Selects and confirms functions.
In Teletext mode: to call up the page before.

⑨ Selects and confirms functions.
In Teletext mode: to call up the next page.

⑩ Stop / standby

⑪ Winding button, reverse
From playback position: picture search forward
From stop position: fast rewind.

⑫ Pause button; freeze frame on playback, and pause on record.

⑬ Umspultaste vorwärts
Aus Stellung Wiedergabe: Bildsuchlauf vorwärts
Aus Stellung Stop: Schneller Bandvorlauf

⑭ Aufnahmetaste

⑮ Wählt Funktionen.
Bei Videotext-Betrieb; ruft Unterbereiche und Themen auf.

⑯ Bestätigt Funktionen.
Bei Videotext-Betrieb; ruft Themenbereiche auf.

⑰ Zum Wählen der Programmplätze bei Stop und zum Einstellen der Trackinglage bei Wiedergabe.

⑱ Bestätigt Daten.

⑲ Cursor-Tasten

⑬ Winding button, forward
From playback position: picture search forward.
From stop position: fast forward.

⑭ Record button

⑮ Selects functions
In Teletext mode: to call up sub-topics and topics.

⑯ Confirms functions.
In Teletext mode: to call up topics.

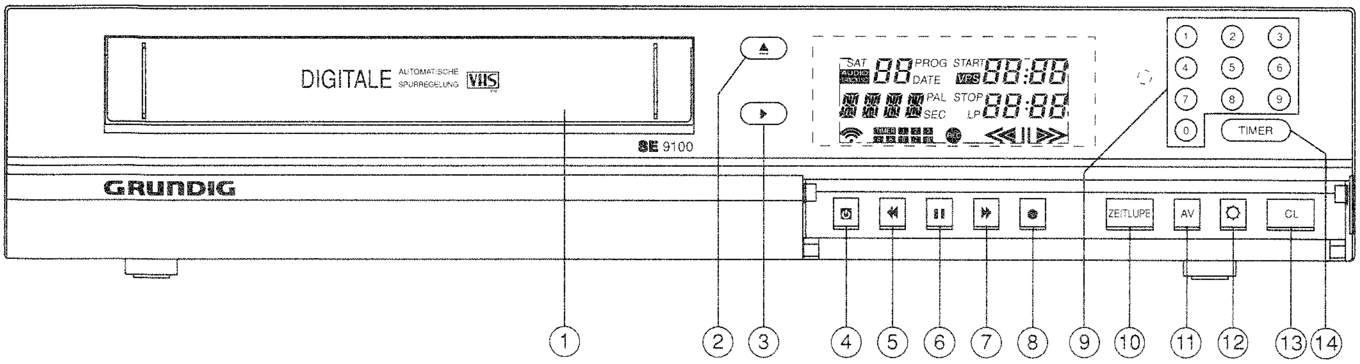
⑰ For selecting programme positions in stop mode and for adjusting the track position in playback mode.

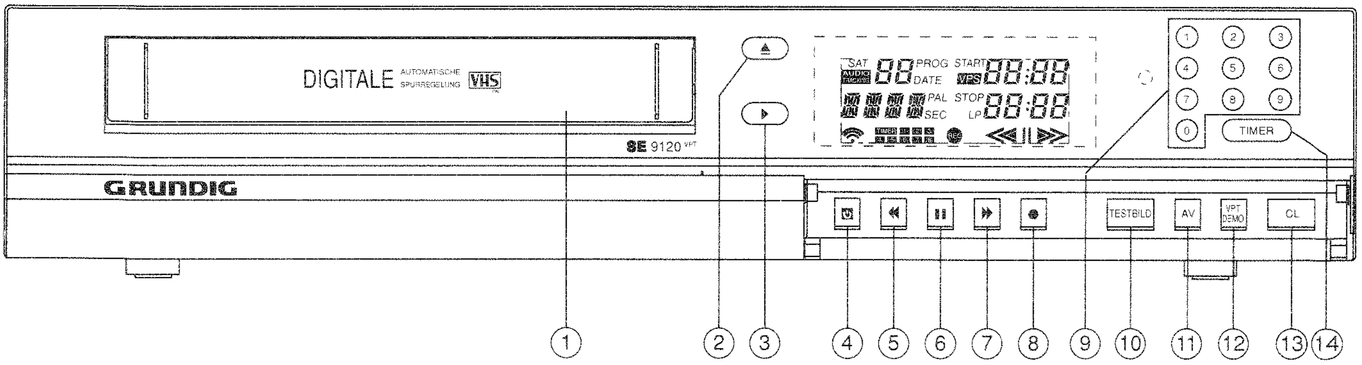
⑱ Confirms data.

⑲ Cursor buttons

SE 9100 VPS / SE 9120 VPT

SE 9100 VPS / SE 9120 VPT


DIGITALE
AUTOMATISCHE SPURREGELUNG
VHS
SE 9100
GRUNDIG
SAT
PROG
START
DATE
PAL
STOP
SEC
LP
TIMER
ZEITLUPE
AV
CL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14


DIGITALE
AUTOMATISCHE SPURREGELUNG
VHS
SE 9120 VPT
GRUNDIG
SAT
PROG
START
DATE
PAL
STOP
SEC
LP
TIMER
TESTBILD
AV
VPT DEMO
CL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

① Cassettenfach

② Cassettenauswurf

③ Wiedergabe-Taste

④ Stop / Standby

⑤ Umspultaste rückwärts
Aus Stellung Wiedergabe: Bildsuchlauf rückwärts.
Aus Stellung Stop: Schneller Bandrücklauf.

⑥ Pause-Taste; Standbild bei Wiedergabe, Pause bei Aufnahme.

⑦ Umspultaste vorwärts
Aus Stellung Wiedergabe: Bildsuchlauf vorwärts.
Aus Stellung Stop: Schneller Bandvorlauf.

⑧ Aufnahmetaste

⑨ Numerische Tastatur

⑩ Zeitlupe (SE 9100 VPS)
Aktiviert das recordereigene Testbild (SE 9120 VPT).

⑪ AV-Taste

⑫ Sommerzeit- / Winterzeitumschaltung (SE 9100 VPS)
Aktiviert VPT-Demo (SE 9120 VPT).

⑬ TIMER-Programmierung löschen.

⑭ Eröffnet die TIMER-Programmierung; bestätigt TIMER-Daten.

① Cassette compartment

② Cassette ejection

③ Playback button

④ Stop / Standby

⑤ Winding button reverse
From playback position: Picture search reverse.
From stop position: Fast rewind.

⑥ Pause button; Freeze frame on playback, Pause on record.

⑦ Winding button forward
From playback position: Picture search forward.
From stop position: Fast forward.

⑧ Record button

⑨ Numeric keyboard

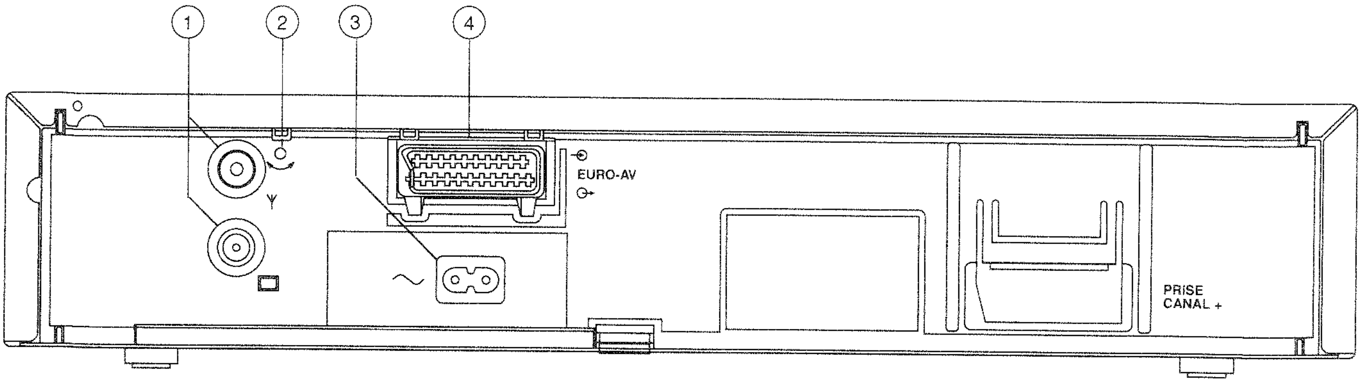
⑩ Slow motion (SE 9100 VPS)
Activates the built in test pattern (SE 9120 VPT).

⑪ AV button

⑫ Summer time / Winter time switch over (SE 9100 VPS).
Activates VPT Demo (SE 9120 VPT).

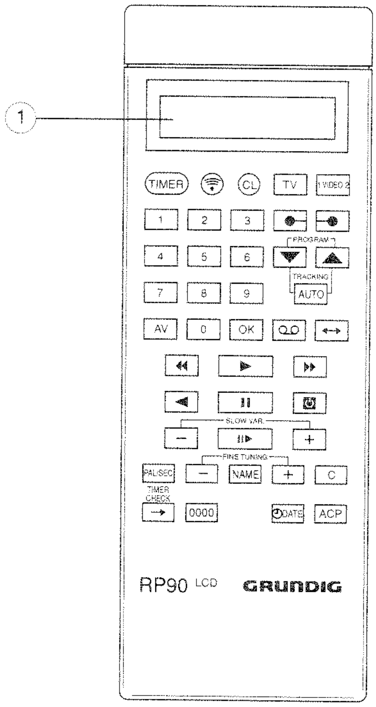
⑬ Clears TIMER programming.

⑭ Opens TIMER programming, confirms TIMER data.


1
2
3
4
EURO-AV
PRISE
CANAL +

① Antennenbuchsen
② Kanaleinsteller
③ Netzanschluß
④ EURO-AV-Buchse Eingang / Ausgang

Fernbediengeber RP 90 LCD


1
TIMER
CL
TV
1VIDEO2
1
2
3
PROGRAM
4
5
6
TRACKING
7
8
9
AUTO
AV
0
OK
SLOW VAR.
FINE TUNING
PAL/SECAM
NAME
C
TIMER CHECK
0000
DATE
ACP
RP90 LCD
GRUNDIG

①	Anzeigefeld der Fernbedienung.
TIMER	Eröffnet die TIMER-Programmierung in das Anzeigefeld der Fernbedienung und bestätigt Eingaben.
⦿	Sendet die gesamten TIMER-Daten der Fernbedienung an den Recorder.
CL	Löscht Daten.
TV	Vorwahl für die Fernsehbedienung. Im Anzeigefeld erscheint: TV. Zurückschalten auf Recorderbedienung, Taste **1VIDEO2** drücken.
1VIDEO2	Schaltet die Fernbedienung um für die Bedienung eines zweiten Videorecorders.
1...0	Zifferntasten für verschiedene Eingaben.
AV	Wählt Programmplatz **AV** für die Aufnahme bzw. für die Aufnahme-Programmierung.

VS 900...,SE 9100 VPS
MVS 9105, VS 910...
VS 920..., SE 9120 VPT

① Aerial sockets
② Channel selection
③ Mains socket
④ EURO-AV socket Input/Output

Remote Control RP 90 LCD

①	Display of the Remote Control.
TIMER	Activates the display of the remote control handset for TIMER programming and confirms data.
⦿	For transmitting the TIMER data from the remote control handset to the recorder.
CL	For clearing data.
TV	Preselect button for TV mode. Indication in the display: TV. Press **1VIDEO2** button to return to video recorder mode.
1VIDEO2	Switches the remote control handset to operating mode for a second videorecorder.
1...0	Numbered buttons for various entries.
AV	Selects the **AV** programme position for recording and record programming.

OK	Bestätigt Daten.
●— —●	Gleichzeitiges Drücken startet die Aufnahme.
PROGRAM ▲ ▼ TRACKING	Zur Programmplatzwahl (bei Stop); zum Einstellen der Spurlage (bei Wiedergabe).
AUTO	Aktiviert die automatische Spureinstellung (Auto-Tracking).
○_○	Schaltet um zwischen Spielzeit- und Bandlängenanzeige.
←→	Startet den Ziellauf.
◁◀	Bildsuchlauf rückwärts (bei Wiedergabe), Rücklauf (bei Stop).
▶	Startet die Wiedergabe.
▶▷	Bildsuchlauf vorwärts (bei Wiedergabe), Vorlauf (bei Stop).
❚❚	Pause bei Aufnahme, Standbild bei Wiedergabe.
⏻	Beendet alle Funktionen (Stop / Stand-by), schaltet das Anzeigefeld der Fernbedienung ab.
PAL/SEC	Zur Farbnormumschaltung (PAL / SECAM) (nur bei Recordern mit PAL / SECAM-Zusatz).
FINE TUNING – +	Zum Feinabstimmen der Programme.
C	Zur Kanalzahleingabe (beim Programmeinstellen).
TIMER CHECK ⟶	Startet den Kanalsuchlauf (beim Programmeinstellen); ruft TIMER-Plätze auf (zur Kontrolle und zum Löschen von Daten).
0000	Stellt die Bandlängenanzeige des Recorders auf 0000.
🕘 DATE	Bestätigt Uhrzeit und Datum; ruft Uhrzeit und Datum auf.
NAME	Aktiviert die Eingabe für die Senderkurzbezeichnung.
ACP	Aktiviert die automatische Kanalprogrammierung (beim Programmeinstellen).
SLOW VAR – +	Zum Verändern der Zeitlupengeschwindigkeit.
❙❙▶	Schaltet auf Zeitlupe.
◀	Startet die Wiedergabe rückwärts (Reverse Play).

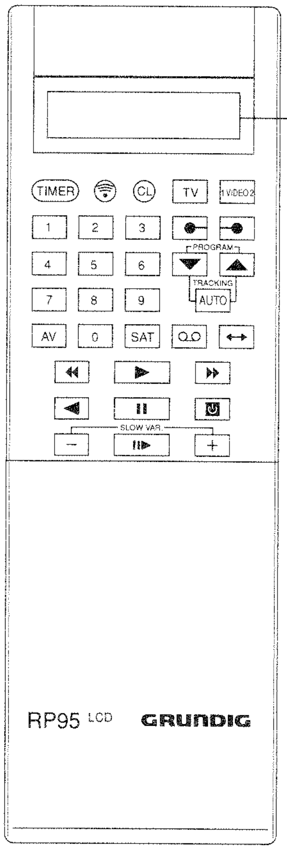
Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der entsprechenden Bedienungsanleitung (Sachnummer, siehe Seite 1 - 22).

OK	For confirming data.
●— —●	Pressing at the same time starts recording.
PROGRAM ▲ ▼ TRACKING	For selecting programme positions (on stop); for adjusting the track position (on playback).
AUTO	Activates Auto Tracking.
○_○	For switching between playing time and tape length indication.
←→	Go-To mode
◁◀	Reverse picture search (on playback); fast rewind (on stop).
▶	Starts playback.
▶▷	Forward picture search (on playback); fast forward wind (on stop).
❚❚	Pause on recording; freeze-frame on playback.
⏻	Stops all functions (Stop / Standby); switches off the display of the remote control.
PAL/SEC	For switching between PAL and SECAM (only on units equipped for PAL/SECAM reception).
FINE TUNING – +	For fine tuning the programmes.
C	For entering channel numbers (on station programming).
TIMER CHECK ⟶	Starts automatic channel search (on station programming); calls up TIMER positions (for controlling and for erasing of data).
0000	Sets the tape lenght indication of the recorder to 0000.
🕘 DATE	For confirming the clock time and date; for calling up the clock time and date.
NAME	Initiates the entry for the station abbreviation.
ACP	Starts automatic channel programmig (on station programming).
SLOW VAR – +	For varying the slow-motion speed.
❙❙▶	Switches to slow-motion.
◀	Starts reverse play.

For further particulars please refer to the appropriate Operating Instructions (Part number, see page 1 - 22).

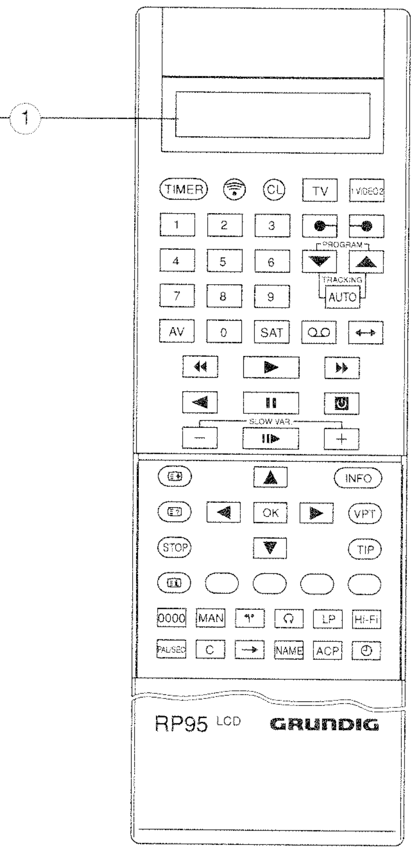
Notizen / Notes

Fernbediengeber RP 95 LCD



①	Anzeigefeld der Fernbedienung.
TIMER	Eröffnet die TIMER-Programmierung in das Anzeigefeld der Fernbedienung und bestätigt Eingaben.
((•))	Sendet die gesamten TIMER-Daten der Fernbedienung an den Recorder
CL	Löscht Daten
TV	Vorwahl für die Fernsehbedienung. Im Anzeigefeld erscheint: TV. Zurückschalten auf Recorderbedienung, Taste **1VIDEO2** drücken.
1VIDEO2	Schaltet die Fernbedienung um für die Bedienung eines zweiten Videorecorders.
1...0	Zifferntasten für verschiedene Eingaben.
AV	Wählt Programmplatz **AV** für die Aufnahme bzw. für die Aufnahme-Programmierung.
●– –●	Gleichzeitiges Drücken startet die Aufnahme.
PROGRAM ▼ ▲ TRACKING	Zur Programmplatzwahl (bei Stop); zum Einstellen der Spurlage (bei Wiedergabe).
AUTO	Aktiviert die automatische Spureinstellung (Auto-Tracking).
◯_◯	Schaltet um zwischen Spielzeit- und Bandlängenanzeige.
⟷	Startet den Ziellauf.
◁◀	Bildsuchlauf rückwärts (bei Wiedergabe), Rücklauf (bei Stop).
▶	Startet die Wiedergabe.
▶▷	Bildsuchlauf vorwärts (bei Wiedergabe), Vorlauf (bei Stop).
❚❚	Pause bei Aufnahme, Standbild bei Wiedergabe.
◀	Startet die Wiedergabe rückwärts (Reverse Play).
⏻	Beendet alle Funktionen (Stop / Stand-by), schaltet das Anzeigefeld der Fernbedienung ab.
❙❙▶	Schaltet auf Zeitlupe.

Remote Control RP 95 LCD



①	Display of the Remote Control.
TIMER	Activates the display of the remote control handset for TIMER programming and confirms data.
((•))	For transmitting the TIMER data from the remote control handset to the recorder.
CL	For clearing data.
TV	Preselect button for TV mode. Indication in the display: TV. Press **1VIDEO2** button to return to video recorder mode.
1VIDEO2	Switches the remote control handset to operating mode for a second videorecorder.
1...0	Numbered buttons for various entries.
AV	Selects the **AV** programme position for recording and record programming.
●– –●	Pressing at the same time starts recording.
PROGRAM ▼ ▲ TRACKING	For selecting programme positions (on stop); for adjusting the track position (on playback).
AUTO	Activates Auto Tracking.
◯_◯	For switching between playing time and tape length indication.
⟷	Go-To mode
◁◀	Reverse picture search (on playback); fast rewind (on stop).
▶	Starts playback.
▶▷	Forward picture search (on playback); fast forward wind (on stop).
❚❚	Pause on recording; freeze-frame on playback.
◀	Starts reverse play.
⏻	Stops all functions (Stop / Standby); switches off the display of the remote control.
❙❙▶	Switches to slow motion.

SLOW VAR. **– +**	Die Zeitlupengeschwindigkeit kann schneller (+) und langsamer (–) eingestellt werden.
INFO	Schaltet auf Bildschirm-Dialog (Info-Tafel) und wieder zurück auf das Fernsehbild.
VPT	Für die Aufnahme-Programmierung mit Toptext-Programming: Blendet die in der Sender-Tabelle gespeicherte Videotext-Seite in den Bildschirm ein; positioniert den Cursor in der Sender-Tabelle an die Videotext-Seitennummer.
◄ ▲ ▼ ►	Cursor-Tasten, zum Bewegen der Schreibmarke bei Toptext-Programming. Zum Anwählen verschiedener Funktionen. Zum Feinabstimmen der Programme.
OK	Bestätigt Daten.
TIP	Beim Überspielen und bei Aufnahme; blendet erstellte Titel in die Aufnahme ein und wieder aus.
≡⇕	Wählt Funktionen. Bei Videotext-Betrieb und Untertitelgenerierung; vergrößert die Zeichenhöhe.
≡?	Gibt "verdeckte" Informationen im Videotext-Betrieb frei, z.B. bei Schachspiel oder Rätseln.
STOP	Stoppt das "Durchblättern" von Mehrfachseiten in Videotext-Betrieb.
≡i	Bei Videotext-Betrieb; ruft die Seite 100 auf.
▨ **(rot)**	Wählt und bestätigt Funktionen. Bei Videotext-Betrieb; ruft die vorhergehende Seite auf.
▨ **(grün)**	Wählt und bestätigt Funktionen. Bei Videotext-Betrieb; ruft die folgende Seite auf.
▨ **(gelb)**	Wählt Funktionen. Bei Videotext-Betrieb; ruft Unterbereiche von Themen auf.
▨ **(blau)**	Bestätigt Funktionen. Bei Videotext-Betrieb; ruft Themenbereiche auf.
0000	Stellt die Bandlängenanzeige des Recorders auf 0000.
PAL/SEC	Schaltet die Farbnorm (PAL / SECAM) um (nur bei Recordern mit PAL / SECAM-Zusatz).
⟶	Startet den Kanalsuchlauf beim Programmeinstellen; ruft TIMER-Plätze des Recorders auf, zur Kontrolle und zum Löschen von TIMER-Daten.
ACP	Eröffnet die automatische Kanalzahlprogrammierung
◷ DATE	Bestätigt Uhrzeit und Datum des Recorders; ruft Uhrzeit und Datum auf.
C	Zur Kanalzahleingabe (beim Programmeinstellen).
NAME	Aktiviert die Eingabe für die Senderkurzbezeichnung.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der entsprechenden Bedienungsanleitung:

VS 900	Sach-Nr. 27037-941.30
VS 900 GB	Sach-Nr. 27037-941.31
VS 900 VPS	Sach-Nr. 27037-941.29
MVS 9105	Sach-Nr. 27018-941.39
VS 910	Sach-Nr. 27040-941.05
VS 910 VPS	Sach-Nr. 27040-941.01
VS 920 FT	Sach-Nr. 27040-941.08
VS 920 T/GB	Sach-Nr. 27040-941.10
VS 920 VPT	Sach-Nr. 27040-941.02
SE 9100 VPS	Sach-Nr. 27024-941.41
SE 9120 VPT	Sach-Nr. 27024-941.40

SLOW VAR. **– +**	Variable slow motion: speed up (+), slow down (-).
INFO	Switches to on-screen dialogue (info table) and back to the TV picture.
VPT	For programming recordings in Toptext Programming mode: shows the Teletext page stored in the TV station table; moves the cursor to the Teletext page number in the TV station table.
◄ ▲ ▼ ►	Cursor buttons to move the cursor in Toptext Programming mode. For selecting various functions. For fine tuning programmes.
OK	Confirms data.
TIP	On re-recording and recording: for fading generated titles in to and out of the recording.
≡⇕	Selects functions. During Teletext operation and sub-title generation; to enlarge the height of the characters.
≡?	Reveals "hidden" information during Teletext operation, eg: quiz answers or moves when playing chess.
STOP	To stop stepping through multiple pages in Teletext mode.
≡i	In Teletext mode: calls up page 100.
▨ **(red)**	Selects and confirms functions. In Teletext mode: to call up the page before.
▨ **(green)**	Selects and confirms functions. In Teletext mode: to call up the next page.
▨ **(yellow)**	Selects functions. In Teletext mode: to call up sub-topics.
▨ **(blue)**	Confirms functions. In Teletext mode: to call up topics.
0000	Resets the tape position indicator of the recorder to 0000.
PAL/SEC	To change the chroma standard (PAL / SECAM). (only with recorders featuring PAL /SECAM).
⟶	Starts channel search when setting the programmes; to call up the TIMER positions of the recorder, to check and erase data from the TIMER memories.
ACP	Initializes the automatic channel number programming mode.
◷ DATE	Confirms the time and the date of the recorder; calls up the time and the date.
C	For entering channel numbers (on station programming).
NAME	Initiates the entry for the station abbreviation

For further particulars please refer to the appropriate Operating Instructions:

VS 900	Part No. 27037-941.30
VS 900 GB	Part No. 27037-941.31
VS 900 VPS	Part No. 27037-941.29
MVS 9105	Part No. 27018-941.39
VS 910	Part No. 27040-941.05
VS 910 VPS	Part No. 27040-941.01
VS 920 FT	Part No. 27040-941.08
VS 920 T/GB	Part No. 27040-941.10
VS 920 VPT	Part No. 27040-941.02
SE 9100 VPS	Part No. 27024-941.41
SE 9120 VPT	Part No. 27024-941.40

Servicehinweise

1. Entfernen der Gehäuseteile

Gehäuseoberteil

- 4 Schrauben Ⓐ herausdrehen (Fig. 1).
- Gehäuseoberteil abheben.

Gehäuseunterteil

- Nur bei großen Gerätefüßen (Fig. 1b).
  4 Einlagen Ⓧ mit Hilfe eines Schraubendrehers herausnehmen und anschließend die 4 Gerätefüße Ⓨ abziehen.
- Rastnase Ⓑ lösen.
- Gehäuseunterteil in Pfeilrichtung schieben und abnehmen (Fig. 2).

Frontblende

- Schrauben Ⓒ herausdrehen, Rasthaken Ⓓ lösen, Frontblende nach vorne wegklappen (Fig. 1).

  Cassettenklappe (VS 910..., VS 920, SE 9100, SE 9120)
  - Cassettenklappe nach innen drücken und vorsichtig zum Display-Fenster schieben.
    Hinweis zum Einbau:
    - Drehfeder auf den rechten Achsstift der Cassettenklappe stekken, mit einer Umdrehung in Pfeilrichtung spannen und an der Rastnase Ⓞ einhängen (Fig. 1a).
    - Cassettenklappe in die Frontblende einsetzen.
    - Drehfeder ausrasten und in der Nut der Frontblende arretieren.

Service Instructions

1. Removing the cabinet parts

Cabinet upper part

- Remove 4 screws Ⓐ (Fig. 1)
- Lift off the cabinet upper part.

Cabinet base

- For recorders with large feet (Fig. 1b)
  Take out the four inserts Ⓧ by means of a screwdriver, then pull off the four feet Ⓨ.
- Release the locking lug Ⓑ.
- Push the cabinet base in the direction of the arrow and remove (Fig. 2).

Front panel

- Remove screws Ⓒ, release locking catches Ⓓ, hinge the front panel away from the front (Fig. 1).

  Cassette flap (VS 910..., VS 920, SE 9100, SE 9120)
  - Push the cassette flap inwards and slide it carefully towards the display window.
    Note on refitting the flap:
    - Put the torsion spring onto the right end of the hinge pin of the cassette flap, rotate it by one turn as shown by the arrow and hook it onto the locking lug Ⓞ (Fig. 1a).
    - Insert the cassette flap into the front panel.
    - Release the torsion spring and secure it in the groove of the front panel.

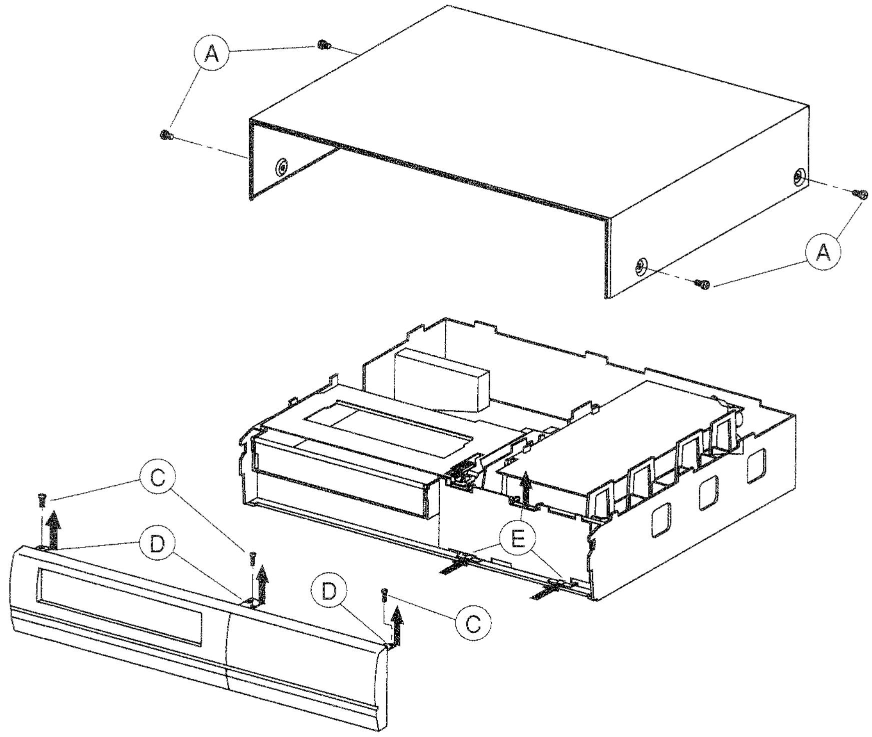


Fig. 1

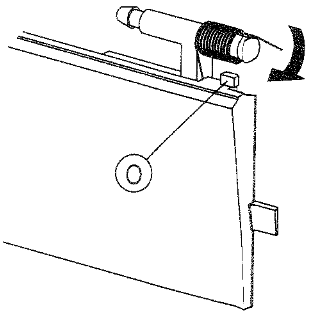


Fig. 1a

2. Bedieneinheit ausbauen

- Rastnasen Ⓔ lösen (Fig. 1).
- Bedieneinheit wegklappen.

2. Removing the Keyboard Unit

- Release the locking catches Ⓔ (Fig. 1).
- Hinge the Keyboard Unit away.

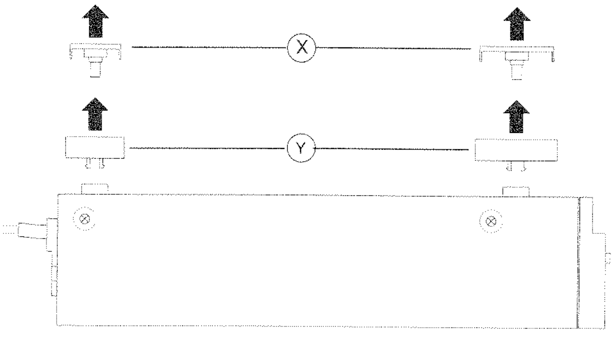


Fig. 1b

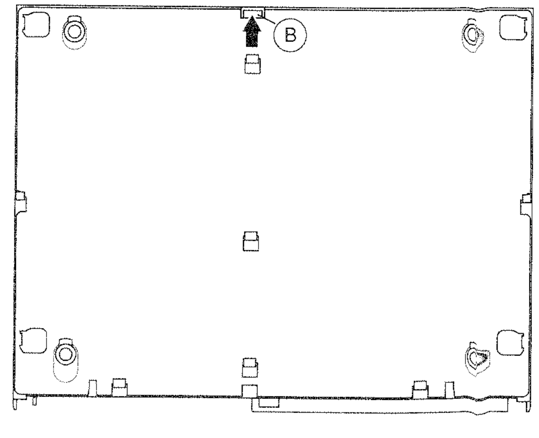


Fig. 2

3. Chassisplatte ausbauen

- Rastnasen Ⓕ öffnen und Chassisplatte herausnehmen (Fig. 3).
- Gegebenenfalls Steckverbindungen lösen (Kap. 7).
- Vor dem Austausch der Chassisplatte Massefeder Ⓝ (Fig. 5) entfernen und diese unbedingt am Austauschbaustein anbringen.

Service-Stellung:
Siehe Abbildung Fig. 4

Nach Austausch:
Abgleichschritte gemäß Seite 3-1 durchführen.

3.1. Tuner / Modulator-Einheit ausbauen

- Chassisplatte ausbauen.
- Befestigungslaschen Ⓖ lösen und Tuner/Modulator-Baustein auslöten (Fig. 5).
- Vor dem Austausch der Tuner/Modulator-Baustein Massefeder Ⓗ (Fig. 4) entfernen und diese unbedingt am Austauschbaustein anbringen.

3. Removing the Chassis Board

- Open the locking lugs Ⓕ and remove the Chassis Board (Fig. 3).
- Unplug the connectors if necessary (Par. 7).
- Before replacing the Chassis Board, remove the chassis spring Ⓝ (Fig. 5) and ensure that it is fitted to the replacement module.

Service position:
See Fig. 4.

After replacement:
The alignments in accordance with page 3-1 are necessary.

3.1. Removing the Tuner / Modulator Module

- Remove the Chassis Board.
- Loosen the mounting hooks Ⓖ and unsolder the Tuner/Modulator Module (Fig. 5).
- Before replacing the Tuner/Modulator Module, remove the chassis spring Ⓗ (Fig. 4) and ensure that it is fitted to the replacement module.

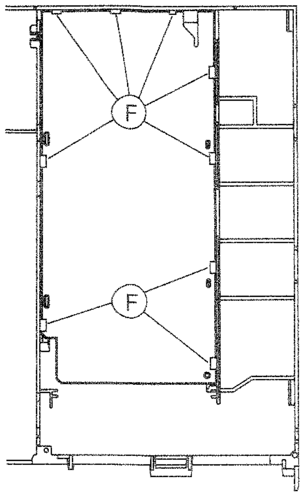


Fig. 3

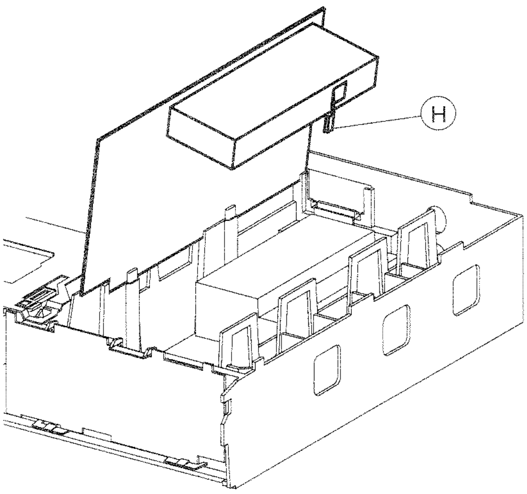


Fig. 4

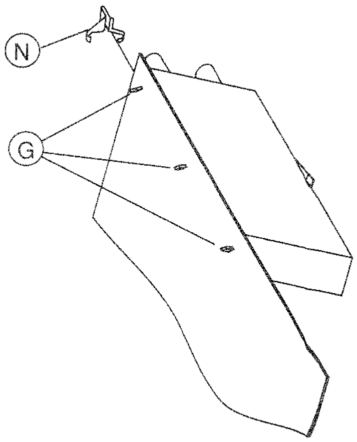


Fig. 5

4. Netzteilbaustein ausbauen

- Chassisplatte ausbauen (Kap. 3).
- Rastnasen Ⓘ ausrasten und Netzteilbaustein herausnehmen (Fig. 6).
- Gegebenenfalls Steckverbindungen lösen.

4.1 Reparaturen im Netzteil

Für Reparaturen im nicht netzgetrennten Teil des Netzteilbausteins Trenntrafo benutzen!

Sollen Bauteile im nicht netzgetrennten Teil des Netzteils ausgetauscht werden, müssen Sie den Abschirmdeckel entfernen. Dazu Rasthaken Ⓚ lösen und Abschirmdeckel abnehmen (Fig. 6).

Nach der Reparatur darauf achten, daß der Abschirmdeckel des Netzteilbausteins angebracht ist!

4. Removing the Power Supply Board

- Remove the Chassis Board (Par. 3).
- Release the locking catches Ⓘ and take out the Power Supply Board (Fig. 6).
- Unplug the connectors if necessary.

4.1 Repairs within the Power Supply Unit

Use an isolating transformer when repairing the non-isolated circuits of the Power Supply Unit!

For replacement of components in the non-isolated circuits of the Power Supply Unit remove the shielding cover. For this loosen the locking catch Ⓚ and take off the cover (Fig. 6).

On completion of the repairs take care that the shielding cover is refitted to the Power Supply Unit!

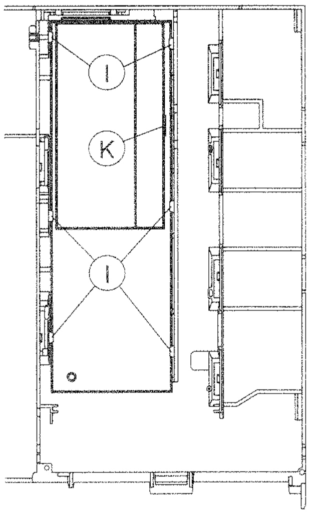


Fig. 6

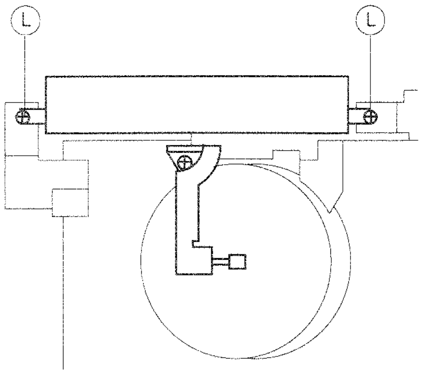


Fig. 7

5. Kopfverstärker (Ausbau)

- Schrauben Ⓛ entfernen und Kopfverstärker nach oben herausziehen (Fig. 7).
- Gegebenenfalls Steckverbindungen lösen (Kapitel 7).

6. Laufwerkausbau:

- Schrauben Ⓜ entfernen (Fig. 8) und gegebenenfalls Steckverbindungen zur Elektronik lösen (Kapitel 7).

5. Video Head Amplifier (Removal)

- Remove the screws Ⓛ and lift the Video Head Amplifier upwards to remove it (Fig. 7).
- Unplug the connectors if necessary (Par. 7).

6. Removing the Mechanics:

- Remove the screws Ⓜ (Fig. 8) and the plug connectors to the electronics if necessary (Par. 7).

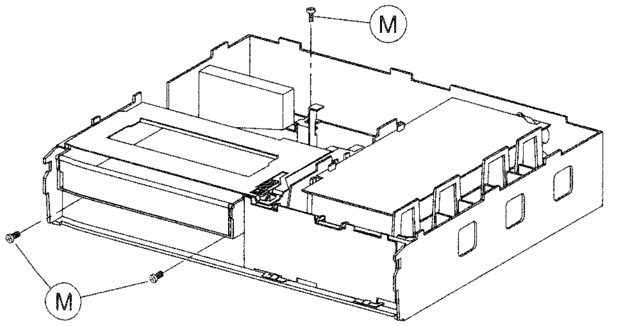


Fig. 8

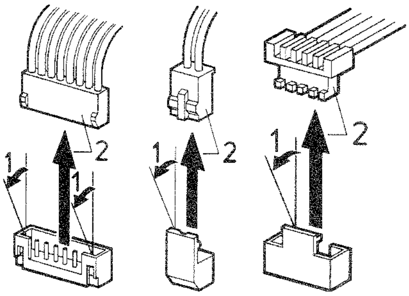


Fig. 9a

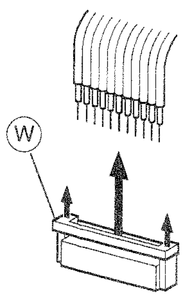


Fig. 9b

7. Lösen von Steckverbindungen

Beachten Sie bitte die verschiedenen Steckerausführungen (Fig. 9a/9b)!

Fig. 9a: 1 – Rastnase lösen
2 – Stecker ziehen

Fig. 9b:

- **Lösen der Steckverbindung:**
  Kontaktschieber Ⓦ herausziehen.
- **Kontaktieren der Steckverbindung:**
  Kabelenden in das Kontaktgehäuse schieben und Kontakte schließen.

8. Durchführen von Messungen

Bei Messungen mit dem Oszilloskop an Halbleitern sollten Sie nur Tastköpfe mit 10:1 - Teiler verwenden. Außerdem ist zu beachten, daß nach vorheriger Messung mit AC-Kopplung, der Koppelkondensator des Oszilloskops aufgeladen sein kann. Durch die Entladung über das Meßobjekt können diese Bauteile beschädigt werden.

9. Wichtige Masseverbindungen!

Beim Zusammenbau des Gerätes ist darauf zu achten, daß die Masseverbindungen zwischen Gehäuseboden und Tuner / Modulator-Einheit, Gehäuseboden und Netzteilbaustein, sowie Chassisplatte und Gehäuseoberteil gewährleistet sind.

7. Releasing the plug connectors

Please note that there are different versions of connectors (Fig. 9a / 9b)!

Fig. 9a: 1 – Release locking cap
2 – Disengage plug

Fig. 9b:

- **Releasing the plug connector:**
  Pull out the contact slider Ⓦ.
- **Re-making the plug connection:**
  Insert the cable ends into the contact housing and close the contacts.

8. Carrying out Measurements

When making measurements on semi-conductors with an oscilloscope, ensure that the test probe is set to 10:1 dividing factor. Further, please note that if the previous measurement is made on AC input, the coupling capacitor in the oscilloscope will be charged. Discharge via the item being checked can damage components.

9. WARNING-Chassis connections!

When re-assembling the machine it is essential to observe that the chassis connections between the cabinet bottom and Tuner/Modulator unit, cabinet bottom and mains stage board, chassis board and cabinet upper part are in good order.

(D) Sicherheitshinweise zu Lithium-Batterien

Vorsicht bei Lithium-Batterien:

Bei falscher Handhabung (Überhitzung, Falschpolung oder Kurzschluß) der Lithium-Batterien besteht Explosionsgefahr!
Lithium-Batterien dürfen **nur** gegen **Original-Ersatzteile** (s. Ersatzteilliste) getauscht werden.
Die verbrauchten Lithium-Batterien entsorgen Sie bitte fachgerecht.

(GB) Safety cautions for Lithium Batteries

Warning! Lithium Batteries:

Wrongly used lithium batteries (excessive heat, wrong connection of terminals, short circuit) represent a danger of explosion!
Lithium batteries must be replaced **only** by **original spare parts** (see Spare Parts List).
Please observe the appropriate disposal regulations for exhausted lithium batteries.

(DK) Advarsel!

Lithiumbatteri - eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type.
Levér det brugte batteri til de offentlige indsamlingssteder.
Udskiftning må kun foretages af en sagkyndig, og som beskrevet in servicemanualen.

(S) Varning

Eksplosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batteribyte eller ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion.

(SF) Varoitus

Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu.
Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Service- und Sonderfunktionen

1. Servicefunktionen

VS 900..., VS 910..., MVS 9105, VS 920..., SE 9100, SE 9120

Die Service-Funktionen können Sie nur über die Fernbedienung aktivieren. Dazu geben Sie die Zahlenfolge 4 9 3 4 ein und drücken anschließend die Taste "OK". Im Display erscheint auf der linken Seite die Anzeige "00 bzw. 0 SERV". Die gewünschte Service-Funktion rufen Sie mit den nachfolgend beschriebenen Bedientasten auf.

Löschen der Service-Funktionen

Taste ⏻ der Fernbedienung einmal bzw. zweimal drücken, wenn zusätzlich ausgefädelt werden soll.

Software-Anzeige

- Netzstecker ziehen.
- Gerät ans Netz anschließen.
- Das Display zeigt kurzzeitig den Softwarestand, bevor die Uhr erscheint.

Fehleranzeige

Tritt während des Betriebes eine Störung auf, so spricht eine Schutzschaltung an. Der Fehlercode F1 wird im Display blinkend angezeigt.

Bedeutung des Fehlercodes F1:

Gerät erkennt Fädelblockade, d.h. der Fädelring hat seine jeweilige Sollstellung nicht erreicht.

Zahlenschloß entriegeln

Über Fernbedienung die Zahlenfolge 4 9 3 4 eingeben, Taste "OK" und anschließend Taste ⏻ drücken.

1.1 VS 900 ...

Taste	Funktion	Display-anzeige
1	Cassettenauswurf	0
6	Kopfradlagengeber-Einstellung mit Testcassette –Gerät fädelt ein –Automatische Lagengebereinstellung und Abspeicherung –Wiedergabe	A 6
8	Invertierung des HI-Impulses	A 8
	Mechanische Einstellung bzw. Kontrolle der FM-Pakete und deren Veränderung	
▶	Synchronimpuls-Versatz zum K1 / K2 - Übergang 0 ms	00
▶ ▶▶	Synchronimpuls-Versatz zum K1 / K2 - Übergang + 8 ms	4
▶ ◀◀	Synchronimpuls-Versatz zum K1 / K2 - Übergang - 8 ms	5
❚❚	RAM mit definierten Werten laden (siehe Abgleich Nr. 1 der Ablaufsteuerung)	0

Service and Special Functions

1. Service Functions

VS 900..., VS 910..., MVS 9105, VS 920..., SE 9100, SE 9120

The service functions can be activated from the remote control. For this number 4 9 3 4 is fed in and the button "OK" is then depressed. In the display on the left hand side the indication "00 or 0 SERV" will be shown. The required service function is now called up by depressing the indicated control button thereafter.

Cancelling the service functions

Depress the button ⏻ on the remote control once or twice if unloading is also required.

Software indication

- Remove mains plug.
- Connect the machine to the mains.
- In the display, for a very short time, the software status will be shown before the clock time is indicated.

Fault indication

If a fault occurs during an operation, the safety circuit will respond. The fault code F1 will be shown in the display as a blinking warning.

Meaning of the fault code F1:

The machine identifies a loading malfunction which means that the loading ring has not reached the reference position in the time allowed.

Cancelling the Security Code

From the Remote Control, feed in the number sequence 4 9 3 4, depress the "OK" button and subsequently the button ⏻ .

1.1 VS 900 ...

Button	Function	Display indication
1	Cassette eject.	0
6	Headwheel position indicator adjustment with test cassette –Machine loads in –Automatic position indicator adjustment and storage. –Playback	A 6
8	Inverting HI pulses	A 8
	Mechanical adjustment or checking the FM envelopes and their variation.	
▶	Sync. pulse-offset to K1 / K2 - transition 0 ms	00
▶ ▶▶	Sync. pulse-offset to K1 / K2 - transition + 8 ms	4
▶ ◀◀	Sync. pulse-offset to K1 / K2 - transition - 8 ms	5
❚❚	RAM is loaded with defined values (s. Alignment No. 1 of the Sequence control)	0

Notizen / Notes

1.2 VS 910..., MVS 9105, VS 920..., SE 9100, SE 9120

Taste	Funktion	Display-anzeige
1	Cassettenauswurf	0 SERV
6	Kopfradlagengeber-Einstellung mit Testcassette –Gerät fädelt ein –Automatische Lagengebereinstellung und Abspeicherung –Wiedergabe	A6 SERV
8	Invertierung des HI-Impulses	A8 SERV
	Mechanische Einstellung bzw. Kontrolle der FM-Pakete und deren Veränderung	
▶	Synchronimpuls-Versatz zum K1 / K2 - Übergang 0 ms	0 SERV
▶ ▶▶	Synchronimpuls-Versatz zum K1 / K2 - Übergang + 8 ms	4 SERV
▶ ◀◀	Synchronimpuls-Versatz zum K1 / K2 - Übergang - 8 ms	5 SERV
❚❚	RAM mit definierten Werten laden (siehe Abgleich Nr. 1 der Ablaufsteuerung)	0 SERV

2. Sonderfunktionen
VS 900..., VS 910..., VS 920..., SE 9100, SE 9120

Aufrufen der Sonderfunktionen
- Codenummer eingeben
- Taste "OK" drücken

Aktivieren des Zahlenschlosses:
- Codenummer 8 5 0 0 eingeben und Taste "OK" drücken.
- "Geheimzahl" eingeben und Taste "OK" drücken.

Zahlenschloß entriegeln
Über Fernbedienung die Zahlenfolge 4 9 3 4 eingeben, Taste "OK" und anschließend Taste ⏲ drücken.

2.1 VS 900...

Code + OK	Funktion	Display zeigt
8500	Elektronisches Zahlenschloß Geheimzahl eingeben und Taste "OK" drücken	000 A0
8516	Fernbedienebene "VIDEO 1" (siehe Bedienungsanleitung)	–
8517	Fernbedienebene "VIDEO 2" (siehe Bedienungsanleitung)	–
8518	Modulator ausgeschaltet	–
8519	Modulator eingeschaltet	–
8526	10- und 16-Bit-Geberbefehle werden angenommen (siehe Bedienungsanleitung)	–
8527	16Bit-Geberbefehle werden angenommen (siehe Bedienungsanleitung)	–

Code + ⏏	Funktion	Display zeigt
8527	Data-Programmer "alt"	–

1.2 VS 910..., MVS 9105, VS 920..., SE 9100, SE 9120

Button	Function	Display indication
1	Cassette eject.	0 SERV
6	Headwheel position indicator adjustment with test cassette –Machine loads in –Automatic position indicator adjustment and storage. –Playback	A6 SERV
8	Inverting HI pulses	A8 SERV
	Mechanical adjustment or checking the FM envelopes and their variation.	
▶	Sync. pulse-offset to K1 / K2 - transition 0 ms	0 SERV
▶ ▶▶	Sync. pulse-offset to K1 / K2 - transition + 8 ms	4 SERV
▶ ◀◀	Sync. pulse-offset to K1 / K2 - transition - 8 ms	5 SERV
❚❚	RAM is loaded with defined values (s. Alignment No. 1 of the Sequence control)	0 SERV

2. Special Functions
VS 900..., VS 910..., VS 920..., SE 9100, SE 9120

Calling up the Special Functions
- Feed in the Code Number.
- Depress the "OK" button.

Activating the Security Code:
- Feed in the Code Number 8 5 0 0 and depress the "OK" button.
- Feed in the "Security Code" and depress the "OK" button.

Cancelling the Security Code:
From the Remote Control, feed in the number sequence 4 9 3 4, depress the "OK" button and subsequently the button ⏲ .

2.1 VS 900...

Code + OK	Function	Display shows
8500	Electronic Security Code Feed in the security code and depress the "OK" button	000 A0
8516	Remote Control Level "VIDEO 1" (Refer to the Operating Book)	–
8517	Remote Control Level "VIDEO 2" (Refer to the Operating Book)	–
8518	Modulator switched off	–
8519	Modulator switched on	–
8526	10 and 16 bit transmitter commands are accepted (Refer to the Operating Book)	–
8527	16 bit transmitter commands are accepted (Refer to the Operating Book)	–

Code + ⏏	Function	Display shows
8527	Data Programmer "old"	–

2.2 VS 910..., MVS 9105, VS 920...

Code + **OK**	Funktion	Display zeigt
8500	Elektronisches Zahlenschloß Geheimzahl eingeben und Taste "OK" drücken	000 LOCK
8510	V-Impuls-Eintastung "Aus"	–
8511	V-Impuls-Eintastung "Ein"	–
8516	Fernbedienebene "VIDEO 1" (siehe Bedienungsanleitung)	–
8517	Fernbedienebene "VIDEO 2" (siehe Bedienungsanleitung)	–
8518	Modulator ausgeschaltet	–
8519	Modulator eingeschaltet	–
8526	10- und 16-Bit-Geberbefehle werden angenommen (siehe Bedienungsanleitung)	–
8527	16Bit-Geberbefehle werden angenommen (siehe Bedienungsanleitung)	–
8528	Abgleich der V-Impuls-Eintastung	A7

Code + ⏏	Funktion	Display zeigt
8527	Data-Programmer "alt"	–
8528	Data-Programmer "neu"	–

2.2.1 VS 920...

Code + **OK**	Funktion	Display zeigt
8546	Ohne Zeilensprung (312/312) – für FFS-geräte mit 50Hz Bildwechselfrequenz	–
8547	Mit Zeilensprung (312/313) – für FFS-geräte mit 100Hz Bildwechselfrequenz	–

2.2 VS 910..., MVS 9105, VS 920...

Code + **OK**	Function	Display shows
8500	Electronic Security Code Feed in the security code and depress the "OK" button	000 LOCK
8510	V pulse insertion "Off"	–
8511	V pulse insertion "On"	–
8516	Remote Control Level "VIDEO 1" (Refer to the Operating Book)	–
8517	Remote Control Level "VIDEO 2" (Refer to the Operating Book)	–
8518	Modulator switched off	–
8519	Modulator switched on	–
8526	10 and 16 bit transmitter commands are accepted (Refer to the Operating Book)	–
8527	16 bit transmitter commands are accepted (Refer to the Operating Book)	–
8528	Adjustment of the V-pulse insertion	A7

Code + ⏏	Function	Display shows
8527	Data Programmer "old"	-
8528	Data Programmer "new"	-

2.2.1 VS 920...

Code + **OK**	Function	Display shows
8546	No line interlacing (312/312) – for CTV models with 50Hz frame frequency	-
8547	With line interlacing (312/313) – or CTV models with 100Hz frame frequency	-

Notizen / Notes

2.3 SE 9100 VPS, SE 9120 VPT

Code + **OK**	Funktion	Display zeigt
8500	Elektronisches Zahlenschloß Geheimzahl eingeben und Taste "OK" drücken	000 LOCK
8501	Dauerlauf "HF-Aufnahme" (Prog. 1)	CONT 1
8502	Dauerlauf "AV-Aufnahme"	CONT 2
8503	Dauerlauf "Wiedergabe" bis zum Bandzählerstand bei Dauerlaufbeginn	CONT 3
8516	Fernbedienebene "VIDEO 1" (siehe Bedienungsanleitung)	–
8517	Fernbedienebene "VIDEO 2" (siehe Bedienungsanleitung)	–
8518	Modulator ausgeschaltet	–
8519	Modulator eingeschaltet	–
8526	10- und 16-Bit-Geberbefehle werden angenommen (siehe Bedienungsanleitung)	–
8527	16Bit-Geberbefehle werden angenommen (siehe Bedienungsanleitung)	–

Code + ⏏	Funktion	Display zeigt
8527	Data-Programmer "alt"	–
8528	Data-Programmer "neu"	–

2.3.1 SE 9120 VPT

Code + **OK**	Funktion	Display zeigt
8528	Abgleich der V-Impulseintastung	A7
8546	Ohne Zeilensprung (312/312) – für FFS-geräte mit 50Hz Bildwechselfrequenz	–
8547	Mit Zeilensprung (312/313) – für FFS-geräte mit 100Hz Bildwechselfrequenz	–

2.3 SE 9100 VPS, SE 9120 VPT

Code + **OK**	Function	Display shows
8500	Electronic Security Code Feed in the security code and depress the "OK" button	000 LOCK
8501	Continuous soak test "Record HF" (Prog. 1)	CONT 1
8502	Continuous soak test "Record AV"	CONT 2
8503	Continuous soak test "Playback" up to the tape counter reading when the soak test was started	CONT 3
8516	Remote Control Level "VIDEO 1" (Refer to the Operating Book)	–
8517	Remote Control Level "VIDEO 2" (Refer to the Operating Book)	–
8518	Modulator switched off	–
8519	Modulator switched on	–
8526	10 and 16 bit transmitter commands are accepted (Refer to the Operating Book)	–
8527	16 bit transmitter commands are accepted (Refer to the Operating Book)	–

Code + ⏏	Function	Display shows
8527	Data Programmer "old"	–
8528	Data Programmer "new"	–

2.3.1 SE 9120 VPT

Code + **OK**	Function	Display shows
8528	Adjustment of the V-pulse insertion	A7
8546	No line interlacing (312/312) – for CTV models with 50Hz frame frequency	–
8547	With line interlacing (312/313) – or CTV models with 100Hz frame frequency	–

Notizen / Notes

Notizen / Notes

D

Beschreibungen

1.1 Bedien-Einheit

(VS 900...)

Funktionsübersicht

Die Bedieneinheit besteht aus folgenden Funktionsgruppen:

- 4 Bit-Single-Chip Microcomputer
- Vakuum-Fluoreszenz-Display
- Bedienfeld (Tastatur-Matrix)
- IR-Empfänger

1.1.1 Microcomputer

Der maskenprogrammierte 4-Bit Microcomputer IC1130 codiert die eingegebenen Tastaturbefehle, sowie die Infrarot-Fernbedienbefehle vom IR-Empfänger. Außerdem übernimmt er die Display-Ansteuerung mit seinen internen Treiberstufen. Die Kommunikation mit dem Hauptrechner (YIC230) auf der Ablaufsteuerung erfolgt über die Datenleitungen DATA A, DATA B, SCL, UE und RESET.

1.1.2 Display und Display-Ansteuerung

Das Display ist im Prinzip eine direkt geheizte Röhrentriode. Der Heizfaden der Röhre dient gleichzeitig als Kathode. An den Pins 1 und 2 des Displays liegt die Heizspannung F 2 (ca. -10,5V), an den Pins 40 und 41 die Heizspannung F1 (ca. -14,5V). Das Display leuchtet nur, wenn die Anode und das zugehörige Gitter positiver als die Kathode sind.

Die Displayansteuerung erfolgt im Zeit-Multiplex-Verfahren. Der Scanning-Takt beträgt ca. 90Hz mit einem Tastverhältnis von 1: 6.

Die Anodenansteuerung der Segmente (a...p) geschieht über die Ausgangsports P30... P33, P50...P53, P80...P83 und P90...P93 des IC1130.

Die Gitteransteuerung (G10...G1) erfolgt über die Ausgangsports P100, P111, P101, P112, P102, P113, P103 und P110 des IC1130. Den notwendigen Anoden- und Gitterstrom liefern die internen Treiberstufen (High-Voltage-Output) des IC1130. Der Arbeitspunkt der Treiberstufen wird durch den Spannungsteiler R1108 / R1112 festgelegt. An IC1130-(4) stellt sich somit eine Spannung von ca. -6V ein.

Beispiel:

Ziffer 1 (ganz rechts) soll leuchten.

Die Ausgangsports P83 und P92 (Anoden) und P103 (Gitter) müssen gleichzeitig auf +5V geschaltet werden.

Werden die Anoden und Gitter nicht angesteuert, so liegen sie über interne Pull-down-Widerstände an den Display-Ausgangsports des IC 1130 auf ca. -27V_D.

1.1.3 Tastaturabfrage

Die Tastatur (3x3 Matrix) arbeitet im Scanningtakt-Verfahren. Der High-aktive (+5V) Scanningtakt, der an den Ausgabeports P100, P103 und P113 anliegt, versorgt über die Entkopplungsdioden D1140 / D1145 / D1143 die Tastaturmatrix; die Frequenz beträgt ca. 90Hz. An den Eingangsports P41...P43 erkennt der IC1130 durch den High-aktiven Scanningtakt, wenn eine Taste in der Tastaturmatrix gedrückt wird.

1.1.4 IR-Empfänger

Bei IC 1120 handelt es sich um einen selektiven, geregelten IR-Vorverstärker mit integrierter IR-Fotodiode. Der Vorverstärker wandelt das empfangene Infrarot-Licht (940nm) in elektrische Impulse um. Diese werden anschließend verstärkt und demoduliert. Sie stehen an IC 1120-(2) als Impulsfolge mit TTL-Pegel zur Verfügung. Über IC1130-(41) wird diese Impulsfolge zur Dekodierung in den µC eingelesen.

GB

Descriptions

1.1 Keyboard Unit

(VS 900...)

Function Overview

The keyboard unit consists of the following function groups:

- 4 Bit Single-Chip Microcomputer
- Vacuum Fluorescent Display
- Control Field (Keyboard Matrix)
- IR Receiver

1.1.1 Microcomputer

The mask-programmed 4-Bit microcomputer IC1130 encodes the commands fed in from the keys, as well as the infra-red remote control commands from the IR Receiver. Further, it carries out the drive of the display via the internal driver stages. The communication with the main computer (YIC230) on the sequence control is accomplished via the data leads DATA A, DATA B, SCL, UE and RESET.

1.1.2 Display and Display Drive

In principle the display is a directly heated triode valve. The heating element of the valve is also the cathode. To the pins 1 and 2 of the display there is the heating voltage F2 (approx. -10.5V) and on pins 40 and 41 the heating voltage F1 (approx. -14.5V). The display will light up only if the anode and the appropriate grid is more positive than the cathode.

The display drive is accomplished in time-multiplex mode. The scanning clock is approx. 90 Hz with a scanning ratio of 1 : 6. The anode drive of the segments (a...p) is carried out via the output ports P30...P33, P50...P53, P80...P83 and P90...P93 of IC1130 .

The grid drive (G10...G1) is via the output ports P100, P111, P101, P112, P102, P113, P103 and P110 of IC1130. The required anode and grid current is provided by internal driver stages (High-Voltage-Output) of the IC1130. The operating point of the driver stages is determined by the voltage divider R1108 / R1112. IC1130-(4) thus provides a voltage of about -6V.

Example:

"1" (extreme right) is to light up.

The output ports P83 and P92 (anodes) and P103 (grid) must simultaneously be switched to +5V.

If the anodes and grids are not driven, then these are taken to approx. -27V_D via internal Pull-down-resistors by the output ports of IC1130.

1.1.3 Keyboard Scanning

The keyboard (3x3 matrix) operates in scanning clock mode. The High-active (+5V) scanning clock, which is present on the output ports P100, P103 and P113 supplies the keyboard matrix via the decoupling diodes D1140 / D1145 / D1143; the frequency is approx. 90Hz. On the input ports P41...P43 the microcomputer (IC1130) identifies by the High-active Scanning clock pulses which of the buttons in the keyboard matrix has been depressed.

1.1.4 IR Receiver

The IC1120 is a selective, gain-controlled IR-pre-amplifier with integrated IR photodiode. The pre-amplifier converts the received infra-red light (940nm) into electrical pulses. These are then amplified and demodulated. On the IC1120-(2) there will be a pulse sequence at TTL level for processing. Via IC1130-(41) the pulse sequence is read in and decoded in the microcomputer.

1.2 Bedieneinheit

(VS 910..., MVS 9105, VS 920..., SE 9100 VPS, SE 9120 VPT)

Funktionsübersicht

Die Bedieneinheit besteht aus folgenden Funktionsgruppen:
- 4Bit-Single-Chip Microcomputer
- Vakuum-Fluoreszenz-Display (VFD)
- Bedienfeld (Tastatur-Matrix)
- IR-Empfänger

1.2.1 4-Bit-Single-Chip Microcomputer

Der maskenprogrammierte 4Bit-Microcomputer (IC1110) arbeitet als Slave-Rechner. Er wertet die eingegebenen Tastaturbefehle aus, dekodiert die Befehle der Infrarot-Fernbedienung und steuert die VFD-Anzeige an. Die Kommunikation mit dem Hauptrechner auf der Ablaufsteuerung (YIC230) erfolgt über die Datenleitungen DATA-A, DATA-B, SCL, UE und B-Reset.

1.2.2 Ansteuerung der VFD-Anzeige

Das Display ist im Prinzip eine direkt geheizte Röhrentriode. Der Heizfaden der Röhre dient gleichzeitig als Kathode. An den Pins 1, 2 des Displays liegt die Heizspannung F1– (ca. -20V) und an den Pins 34, 35 die Heizspannung F2+ (ca. -16,5V).

Die Symbole der VFD-Anzeige leuchten nur, wenn die von der Kathode emittierten und vom Gitter beschleunigten Elektronen auf die Leuchtschicht der Anode (Symbole) auftreffen.

Die Display-Ansteuerung erfolgt im Zeit-Multiplex-Verfahren mit einem Duty-Faktor von 1/10, einer Gitter-Scanning-Periode von T_P = 2,69ms und einer Gitterimpulsdauer von T_G = 230µs. Die Anodenansteuerung der VFD-Anzeige (P1...P16) erfolgt über die internen Treiberstufen (S0...S15) des IC1110.

Die Gitteransteuerung der VFD-Anzeige erfolgt für die Gitter 1G...9G direkt über die internen Treiberstufen (T1...T9) des µC IC1110. Das Gitter 10G wird mit den entsprechenden Gitter-Scanning-Impuls über den externen Treibertransistor TY1181 — VS 900... (T1185 — VS 920...) versorgt. Dieser Emitterfolger ist wegen des erhöhten Strombedarfs erforderlich. Das Ansteuersignal für diese Treiberstufe liefert IC1110 über Port T0.

Beispiel:

Die Ziffer "1" rechts oben soll leuchten.

Innerhalb einer Gitter-Scanning-Periode müssen die Anoden-Ausgangsports S0, S1 und das Gitterausgangsport T9 des IC1110 gleichzeitig auf $+5V_D$* geschaltet werden. Für alle Anoden, die nicht leuchten sollen, schaltet der IC1110 die entsprechenden Gitter- und Anodenausgangsports innerhalb einer Scanning-Periode zu verschiedenen Zeiten auf $+5V_D$*. In der "steuerungslosen" Zeit liegen die Anoden S0...S15 über interne Pull-Down-Widerstände im IC1110 auf ca. $-27V_D$. Für den gleichen Zeitraum liegen die Gitter 1G...10G über die internen Pull-Down-Widerstände auf ca. $-27V_D$.

1.2.3 Bedienfeld (Tastatur-Matrix)

VS 910..., MVS 9105

Die Tastatur (7 x 2 Matrix) arbeitet im Scanning-Takt-Verfahren mit einer Tastatur-Scanning-Periode T_T ~ 31ms. Der High-aktive (5V) Scanningtakt wird über die Ausgabeports (Open-Kollektor) P30...P32 und P60...P63 des IC1110 an die Tastaturmatrix ausgegeben. An den Eingangsports R42 / R43 erkennt der µC IC1110 durch Einlesen des High-aktiven Scanning-Takts die gedrückte Taste der Tastaturmatrix.

VS 920..., SE 9100 VPS, SE 9120 VPT

Diese Geräteserie enthält eine 8 x 3 Matrix. Über die Ausgabeports P30...P33 und P60...P63 des IC1110 wird die Tastatur mit dem Scanningtakt versorgt. An den Eingangsports R41...R43 erkennt der µC IC1110 durch Einlesen des High-aktiven Scanning-Takts die gedrückte Taste der Tastaturmatrix.

Ist keine Taste betätigt, liegen die Eingangsports im Ruhezustand über externe Pull-Down-Widerstände an Masse.

1.2.4 IR-Empfänger und Fernbedienauswertung

Bei IC1120 handelt es sich um einen selektiven, geregelten Verstärker mit integrierter Fotodiode. Der IR-Empfänger wandelt das empfangene Licht (940nm) in elektrische Impulse um. Diese werden anschließend verstärkt und demoduliert. Am Interrupt-Eingangsport INT0 des IC1110 wird das Ausgangssignal des IR-Empfängers (IC1120) als Impulsfolge mit TTL-Pegel in den Mikrocomputer zur weiteren Verarbeitung und Dekodierung eingelesen, wobei jede Flanke immer einen Interrupt im µC IC1110 auslöst. Durch Messung der zeitlichen Differenz zwischen den einzelnen Interrupts, sowie durch die anschließenden spezifischen Prüfkriterien, kann der µC den Fernbediencode für Videorecorder (10 Bit-Biphase-Code und RCS-16-Code) erkennen und die richtige Bit-Dekodierung durchführen.

1.2 Keyboard Unit

(VS 910..., MVS 9105, VS 920..., SE 9100 VPS, SE 9120 VPT)

Function Overview

The Keyboard Control Unit consists of the following function groups:
- 4Bit-Single-Chip Microcomputer
- Vacuum Fluorescent Display (VFD)
- Keyboard (keyboard matrix)
- IR-Receiver

1.2.1 4-Bit-Single-Chip Microcomputer

The mask-programmed 4Bit-Microcomputer (IC1110) works as a Slave Computer. It evaluates the entered keyboard commands, decodes the commands from the Infra-red Remote Control and carries out the drive of the VFD-Display. The communication with the main computer on the Sequence Control (YIC230) takes place on the data lines DATA-A, DATA-B, SCL, UE and B-Reset.

1.2.2 VFD-Display Drive

In principle, the display is a directly heated triode valve in which the heating element operates at the same time as the cathode. To the pins 1, 2 of the display the heating voltage F1– (approx. -20V) is applied and to the pins 34, 35 the heating voltage F2+ (approx. -16.5V).

The symbols of the VFD-Display are illuminated only if the electrons emitted from the cathode and accelerated by the grid strike the fluorescent layer of the anode (symbols).

The display drive is carried out in Time Multiplex Mode at a duty factor of 1/10, a grid scanning period of T_P = 2.69ms and a grid pulse duration of T_G = 230µs. The anode of the VFD-Display (P1...P16) is driven by the internal driver stages (S0...S15) of the IC1110.

The grids 1G...9G of the VFD-Display are driven directly from the internal driver stages (T1...T9) of the µC IC1110. The grid 10G is supplied with the appropriate grid scanning pulse from the external driver transistor TY1181 — VS 900... (T1185 — VS 920...). This emitter follower is necessary because of the higher current demand. The drive signal for this driver stage is fed out from the Port T0 of the IC1110.

Example:

The figure "1" on the upper right is to light.

During one grid scanning period the anode output ports S0, S1 and the grid output port T9 of the IC1110 must be switched at the same time to $+5V_D$*. For all other anodes which shall not be illuminated the µC IC1110 switches the appropriate grid and anode output ports during one scanning period to $+5V_D$* but at different times. During the time the anodes S0...S15 are not driven they are connected via internal pull-down resistors in the IC1110 to approx. $-27V_D$. For the same period the grids 1G...10G are switched to approx. $-27V_D$ via the internal pull-down resistors.

1.2.3 Keyboard (keyboard matrix)

VS 910..., MVS 9105

The keyboard (7 x 2 matrix) works on the Scanning-Clock principle with a keyboard scanning period of T_T ~ 31ms. The High-active (5V) scanning clock is fed out at the output ports (open collector) P30...P32 and P60...P63 of the IC1110 and supplied to the keyboard matrix. By the High-active scanning clock read in at the input ports R41 / R2 the µC IC1110 identifies which of the buttons in the keyboard matrix has been depressed.

VS 920..., SE 9100 VPS, SE 9120 VPT

The recorders in this series are fitted with a 8 x 3 matrix. The scanning clock for the keyboard is fed out from the output ports P30...P33 and P60...P63 of IC1110. By the High-active scanning clock read in at the input ports R41...R43 the µC IC1110 identifies the button in the keyboard matrix which has been depressed.

In quiescent condition, that is if no button has been depressed the input ports are connected to ground via external pull-down resistors.

1.2.4 IR-Receiver and Remote Control Evaluation

The integrated circuit IC1120 is a selective, gain-controlled amplifier with an integrated photo-diode. The IR-Receiver converts the received infra-red light (940nm) to electrical pulses which are then amplified and demodulated. On the Interrupt input port INT0 of the IC1110 the output signal from the IR-Receiver (IC1120) is fed in as pulse sequence at TTL level for further processing and decoding in the microcomputer with each pulse edge resulting in an Interrupt in the µC IC1110. By measuring the time difference between the individual interrupts as well as by the following specific test criteria, the µC is able to identify the remote control code for video recorders (10 Bit-Biphase-Code and RCS-16-Code) and to decode the bits correctly.

2. Netzteil

2.1 Primärseite

In dem freischwingenden Sperrwandlernetzteil übernimmt der IC1615 die Ansteuerung und Überwachung des MOS-Leistungstransistors T1635 sowie alle notwendigen Regelungs- und Überwachungsfunktionen. Über Pin 1 erhält IC1615 vom Optokoppler OK1680 (Netztrennung!) die Information über die Größe der sekundärseitigen 12V-Spannung. Die Stromversorgung des IC1615 erfolgt an Pin 6 bis zum Erreichen der Einschaltschwelle über den Spannungsteiler R1659 und R1660. Nach dem Anlauf wird die Versorgungsspannung über die Diode D1628 aus der Wicklung 10, 16 des Wandlertrafos gewonnen. Die Serienschaltung von Leistungstransistor T1635 und Primärwicklung 13, 15 des Sperrwandlers liegt an der gleichgerichteten Netzspannung (C1663). Während der Leitphase des Transistors wird Energie im Übertrager gespeichert und in der Sperrphase über die Sekundärwicklungen abgegeben. Der IC1615 regelt über die Frequenz und die Einschaltdauer des T1635 die übertragene Energie so nach, daß die Sekundärspannungen weitgehend unabhängig von Netzspannung und Last stabil bleiben. Die dazu nötige Regelinformation wird über den Optokoppler gewonnen (s.o.). Außerdem erfolgt an Pin 8 eine Nulldurchgangsdetektion aus der Wicklung 10, 16 über R1605.

Überspannungs- und Überlastschutz

Sollten im Störfall Überspannungen auftreten, spricht die Speisespannungsüberwachung im IC1615-(6) an und unterbricht die Ansteuerung des MOS-Transistors T1635. Ist nach Wiederanlauf weiterhin Überspannung vorhanden, wiederholt sich der ganze Vorgang ("Abfragevorgang").

Bei einem Kurzschluß der Sekundärspannungen regelt der IC1615 mittels der Kollektorstromnachbildung (Pin 2) auf einen sich wiederholenden Abfragezustand und begrenzt somit die Leistung.

Netzunterspannung

Im IC1615 arbeitet über Pin 3 eine Schutzschaltung gegen Netzunterspannung. Den Ansprechwert bestimmen R1615 und R1616.

2.2 Sekundärseite

Aus der Wicklung 2, 3 wird über D1697 die Heizspannung für das Bedienteildisplay gebildet (F 1, F 2).

Aus der Wicklung 1, 4 leitet man über D1720 die Abstimmspannung $+30V_D$ für den Tuner/Modulator-Baustein ab. Die $-27V_D$-Spannung wird über D1715 gebildet. Diese Spannung benutzt der Bedienteilrechner, um nicht benötigte Elektroden (Gitter, Anode) des Bedienteil-Displays zu sperren.

Aus der Wicklung 5, 8 werden über D1725 die Dauerspannung $+12V_D$ für Ablaufsteuerung, Tuner/Modulator-Baustein, Hubmagnet usw., sowie die Dauerspannung $+12V_{DM}$ für Kopfradmotor und Capstanmotor gewonnen.

Aus der Wicklung 6, 7 wird eine Dauerspannung entnommen und durch IC1740 stabilisiert. An Pin 7 dieses ICs steht die $+5V_D$-Spannung. An Pin 5 wird der RESET-Impuls ausgegeben. Des weiteren steht an IC1740 Pin 6 noch die Funktionsspannung $+5V_F$. Diese wird über IC1740-(3) von der $+12V_F$ geschaltet.

2. Power Supply

2.1 Primary Side

In this free running blocking-oscillator type mains stage, the IC1615 carries out the drive and monitoring of the MOS power transistor T1635 and also all necessary control and monitoring functions. The IC1615 receives on pin 1 information from the optocoupler OK1680 (mains isolation!) concerning the amplitude of the 12V supply on the secondary side. The current supply for the IC1615 takes place on pin 6 via the voltage divider R1659 and R1660 until the switch-on level is reached. After start up the supply voltage is obtained via the diode D1628 from the winding 10, 16 of the converter transformer.

The series circuit consisting of the power transistor T1635 and the primary winding 13, 15 of the blocking oscillator converter is connected to the rectified mains voltage (C1663). During the conducting phase of the transistor, energy is stored in the transformer which is fed to the secondary windings in the cut-off phase. The IC1615 controls the transferred energy by altering the frequency and the switch-on period of T1635 so that the secondary voltages are held constant irrespective of mains voltage and load changes. The required control information is produced by the optocoupler (see above). In addition, zero transition detection is carried out on Pin 8 by the information from winding 10, 16 via R1605.

Overvoltage and overload protection

If an overvoltage condition occurs, the supply voltage monitoring circuit responds via IC1615-(6) and interrupts the drive to the MOS transistor T1635. If the overvoltage condition is still present after restart, the complete process is repeated ("sensing process").

With a short circuit on the secondary voltages, the IC1615, in combination with the collector current simulation (pin 2), takes up a repeated scanning state and limits the power.

Mains undervoltage

In IC1615 a protection circuit for mains undervoltage conditions operates via pin 3. The trigger value is determined by R1615 and R 1616.

2.2 Secondary Side

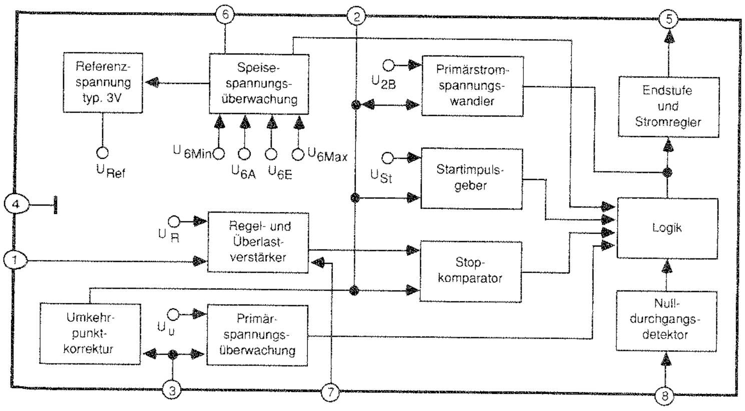
The filament voltages (F1, F2) are obtained via D1697 from the windings 2, 3.

From the winding 1, 4 the tuning voltage of $+30V_D$ for the Tuner/Modulator Module is provided via D1720. The $-27V_D$ voltage is obtained via D 1715. This voltage is used by the keyboard computer to switch off the electrodes (grid, anode) of the display segments which are not required.

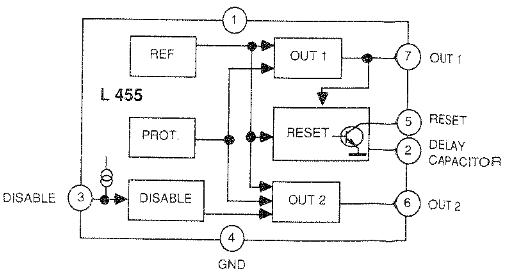
From the winding 5, 8 the unswitched voltage $+12V_D$ for the Sequence Control, Tuner/Modulator Module, solenoid etc. is generated via D 1725. The unswitched voltage $+12V_{DM}$ for the headwheel motor and capstan motor is also produced by this circuit.

From the winding 6, 7 an unswitched voltage is obtained and stabilised by IC1740. On pin 7 of this IC the $+5V_D$ voltage is present. The RESET pulse is fed out on pin 5. Further, the IC1740 produces the function supply $+5V_F$ which is supplied on pin 6 and switched through via pin IC1740-(3) by the $+12V_F$ supply.

TDA 4605:



TDA 8137:



Endstufe und Stromregler	Output stage and current control
Logik	Logic
Nulldurchgangs-Detektor	Zero cross-over detector
Primärspannungs-Überwachung	Primary voltage monitoring
Primärstrom-Spannungswandler	Primary current-voltage converter
Referenzspannung	Reference voltage

Regel- und Überlastverstärker	Control and overload amplifier
Speisespannungsüberwachung	Supply voltage monitoring
Startimpulsgeber	Start pulse generator
Stop-Komparator	Stop comparator
Umkehrpunktkorrektur	Reversal point correction

3. Ablaufsteuerung

Funktionsübersicht

Der Microcomputer SDA 2087, YIC230, bildet das Kernstück der Ablaufsteuerung. Er übernimmt die gesamte Kopf- und Bandservo-Regelung, Bus- und Laufwerksteuerung. Die Vielzahl der Aufgaben des µC machten es erforderlich, die Kapazität der externen Programmspeicher zu erhöhen. Dazu benötigt man die Speicher-ICs ICY200 und IC280, sowie das Adress-Latch YIC100.

Der Datenverkehr zwischen den einzelnen Funktionsgruppen und der Ablaufsteuerung findet über 2 verschiedene Datenbus-Systeme im Multiplexbetrieb statt:

a) I²C-Bus

Der I²C-Bus ist ein bidirektionaler Zweileiterbus, bestehend aus der SDA (System-Daten)-Leitung, YIC230-(63) und der SCL (System-Clock)-Leitung, YIC230-(64). Beide liegen über die Widerstände CR161 und CR164 an $+5V_D$. Der Datenverkehr wird vom YIC230, der auch den Systemtakt SCL erzeugt, gesteuert.

Als Kontrolle für die Daten- und Clock-Leitung bietet sich nur eine Kontrolle der TTL-Pegel ($L \leq 0{,}8V$; $H \geq 2{,}4V$) an.

b) Serielle Schnittstelle für das Bedienteil

Für den Datenverkehr mit dem Bedienrechner IC1130 sind folgende 5 Leitungen erforderlich:

- DATA A	YIC230-(3)
- DATA B	YIC230-(5)
- SCL (Clock)	YIC230-(64)
- UE	YIC230-(7)
- B-RESET	YIC230-(6)

Die Ablaufsteuerung ist in folgende Funktionsgruppen unterteilt:

3.1 Reset / Netzteilansteuerung
3.2 Steuerung von Schacht, Fädelmechanik und Schaltern
3.3 Wickeltachoimpulsverarbeitung
3.4 Bandanfang-/Bandende-Erkennung
3.5 Kopfservoregelung
3.6 Bandservoregelung
3.7 Trackingregelung / Autotracking
3.8 Uhr-RAM
3.9 VPS-Programmabfrage
3.10 Fehlererkennung

3.1 Reset / Netzteilansteuerung

Nach dem Anstecken des Recorders ans Netz, erhält der Ablaufrechner an YIC230-(10) den Resetimpuls $\overline{\text{RESET}}$, der vom Netzteil erzeugt wird. Nach der Initialisierung gibt der Ablaufrechner an Pin 28 den Befehl U↓FKT aus. Dieser Befehl schaltet die Funktionsspannung $+12V_F$ ein. Wird keine Funktionstaste gedrückt oder keine Cassette geladen, werden die Funktionsspannungen nach einigen Sekunden wieder abgeschaltet (Standby). Des weiteren gibt der Ablaufrechner an YIC230-(6) den B-Reset-Impuls aus, der über Steckerkontakt B1-5 dem Bedienteil zugeführt wird.

3.2 Steuerung von Schacht, Fädelmechanik und Schaltern

3.2.1 Schacht senken

Beim Einschieben einer Cassette in den Cassettenschacht öffnet der Schiebeschalter SW (Schalterstellung 2). Der µC erhält an YIC230-(13) einen HIGH-Pegel (+5V) und steuert über die Pins 30, 31 und 34, sowie IC215 und die Steckerkontakte A1-1, A1-2 die Capstanendstufe (IC1820, IC1830 – Netzteil / Motorsteuerung) und damit den Capstanmotor an. Dieser führt über die Getriebeverkopplung alle mechanischen Bewegungen aus (Schacht-, Fädel- und Wickelbetrieb). Die Ansteuerung erfolgt solange, bis der Schiebeschalter SW die Stellung 3 erreicht und die Schachtmechanik ausrastet.

3.2.2 Schacht heben

Nach Drücken der Taste ⏻ gibt YIC230 an den Pins 30, 31 und 34 eine entsprechende Steuerspannung aus, die über die Steckerkontakte A1-1, A1-2 der Capstanendstufe (IC1820, IC1830 – Netzteil/Motorsteuerung) zugeführt wird. Der Capstanmotor hebt den Cassettenschacht solange, bis der Schiebeschalter SW die Schalterstellung 1 erreicht. Der µC erhält an YIC230-(13) einen LOW-Pegel und schaltet ab.

3.2.3 Fädelmechanik- und Schaltersteuerung

Die Fädelmechaniksteuerung erfolgt durch die Schalter S1 / S2 nach den nachfolgend gezeigten Spannungsdiagrammen. Die an den Spannungsverläufen angegebenen Pegel erhält der µC über die Pins 20 (S1) und 18 (S2). Nach Drücken einer Bedientaste steuert er über die Pins 30, 31 und 34 die Capstanendstufe (IC1820, IC1830 – Netzteil / Motorsteuerung). An IC1830-(3), -(5) und -(9) stehen daraufhin die Spannungen für die Capstanmotorwicklungen.

3. Sequence Control

Functional Overview

The µC SDA 2087, YIC230, forms the heart of the Sequence Control. It has complete responsibility of the head and tape servo control, bus and mechanics drive. The multitude of tasks required of the microcomputer makes it necessary for the capacity of the external programme memory to be increased. For this the store-ICs ICY200 and IC280, and the address-latch YIC100 are employed.

The data traffic between the individual function groups and the Sequence Control is carried out via two different data bus systems in multiplex mode:

a) I²C Bus

The I²C bus is a bidirectional two-lead bus consisting of the SDA (System-Data)-lead, YIC230-(63), and the SCL (System Clock)-lead, YIC230-(64). Both are connected via the resistors CR161 and CR164 to the $+5V_D$ supply. The data traffic is controlled from YIC230 which also generates the System Clock SCL.

When checking for the data and clock leads only a check that they conform to TTL level should be made ($L \leq 0.8V$; $H \geq 2.4V$).

b) Serial Interface to the Keyboard Unit

For the data communication with the keyboard computer IC1130 the following 5 leads are provided:

- DATA A	YIC230-(3)
- DATA B	YIC230-(5)
- SCL (Clock)	YIC230-(64)
- UE	YIC230-(7)
- B-RESET	YIC230-(6)

The sequence control is divided into the following function groups:

3.1 Reset / Power supply control
3.2 Controlling the compartment, loading mechanics and switches
3.3 Winding tachopulse processing
3.4 Beginning of tape/end of tape identification
3.5 Head servo control
3.6 Tape servo control
3.7 Tracking control
3.8 Clock RAM
3.9 VPS programme scanning
3.10 Fault identification

3.1 Reset / Power supply control

After plugging the recorder into the mains, the sequence computer receives on YIC230-(10) the Reset pulse $\overline{\text{RESET}}$ generated by the power supply. When the sequence computer is initialised it produces on pin 28 the command U↓FKT . This command switches on the function voltage $+12V_F$. If a function button has not been depressed or if no cassette has been loaded the function voltages are switched off after a few seconds (standby). Additionally, the sequence computer supplies the B-Reset pulse on YIC230-(6); this pulse is passed on through plug contact B1-5 to the Keyboard Unit.

3.2 Controlling the compartment, loading mechanics and switches

3.2.1 Lowering the compartment

Inserting a cassette into the compartment causes the sliding switch SW to open (switch position 2). The µC receives a HIGH level (+5V) on YIC230-(13) and drives the capstan output stage (IC1820, IC1830 – Power Supply Unit / Motor Control) and with it the capstan motor from pins 30, 31 and 34 as well as from IC215 and the plug contacts A1-1, A1-2. The capstan motor produces all the mechanical movements via the gear drive system (compartment, loading and winding operations). The drive continues until the sliding switch SW reaches position 3 and the compartment mechanics is disengaged.

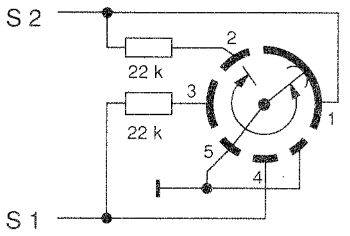
3.2.2 Raising the compartment

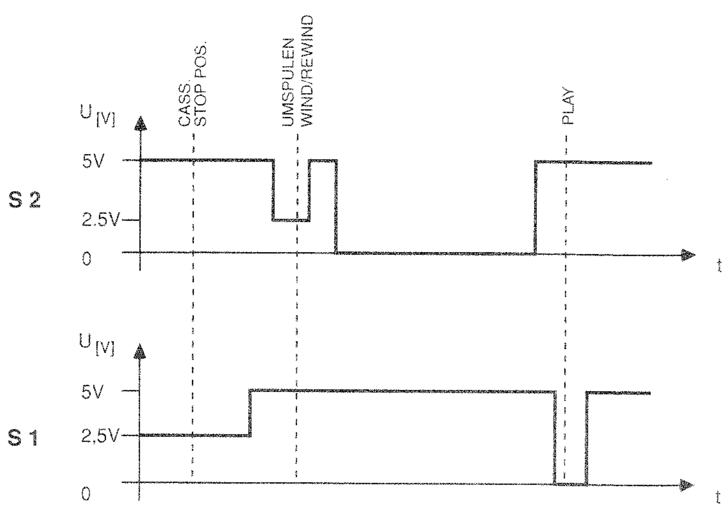
After button ⏻ has been depressed, the YIC230 provides on pins 30, 31 and 34 the required drive voltage, which is supplied to the capstan output stage (IC1820, IC1830 – Power Supply Unit / Motor Control) from the plug contacts A1-1, A1-2. The capstan motor raises the compartment until the sliding switch SW reaches position 1. The µC receives a LOW level on YIC230-(13) and switches off.

3.2.3 Loading mechanics and switch control

The loading mechanics control is carried out by the switches S1 / S2 as shown in the following voltage diagrams. The levels given in the voltage sequence are received by the µC on pins 20 (S1) and 18 (S2). After a function button has been depressed, the µC drives the capstan output stage (IC1820, IC1830 – Power Supply Unit / Motor Control) via the pins 30, 31 and 34. The voltages for the capstan motor windings are then present on IC1830-(3), -(5) and -(9).

Loading position switch / Fädelpositions-Schalter
S 1 / S 2





3.2.4 Fädelmagnetsteuerung

Der Fädelmagnet dient dazu die Fädelmechanik im Laufwerk einzurasten. Hierfür erhält T265 über YIC230-(22) einen von der Stellung der Schalter S1/S2 abhängigen HIGH-Pegel und legt Massepotential an den Fädelmagnet.

3.3 Wickeltachoimpulsverarbeitung

Die Optokoppler am linken und rechten Wickelteller (WT1 / WT2) geben pro Umdrehung des Wickels 8 Impulse ab. Diese werden im CIC180 (Pins 13/15 –> Pins 14/12) in Rechteckimpulse umgeformt und über die Pins 32 bzw. 23 dem YIC230 zugeführt. Dieser errechnet aus dem Verhältnis der beiden Frequenzen den augenblicklichen Bandstand und die Gesamtlänge der Cassette.

3.4 Bandanfang / Bandende

Zur Erkennung von Bandanfang und Bandende hat die VHS-Cassette an den beiden Bandenden eine Klarsichtfolie von 13 bis 19 cm Länge. Über 2 Optokoppler wird Bandanfang und Bandende erkannt. Die über CT275 getaktete Sendediode taucht dabei in der Cassettenmitte in ein Loch ein. Die Empfänger sind links und rechts außerhalb der Cassette angeordnet.

Die Phototransistoren "BA" (Bandanfang) oder "BE" (Bandende) schalten nach Masse, je nachdem, ob sie Bandanfang oder -ende erkennen. Die Ausgangsspannungen der BA- und BE-Phototransistoren werden den Komparatoren im CIC180 (Pins 7 / 9) zugeführt und invertiert. Anschließend gelangen sie über CIC180-(11), -(8) und YIC230-(14), -(16) in den µC. Dabei ergeben sich an YIC230-(14), -(16) folgende Pegel:

3.2.4 Loading solenoid control

The loading solenoid operates to engage the loading mechanics in the drive mechanism. For this T265 receives a High level from YIC230-(22) depending upon the position of the switches S1/S2 and the transistor provides a chassis potential connection for the loading solenoid.

3.3 Winding tachopulse processing

The optocouplers on the left (WT1) and right (WT2) winding carriers produce 8 pulses per revolution. These pulses are formed into rectangular signals by CIC180 (pins 13/15 –> pins 14/12) and applied to pins 32 or 23 of YIC230. This IC calculates the instantaneous tape position and the total length of the cassette from the ratio of these two frequencies.

3.4 Beginning of tape / end of tape identification

To identify the beginning of tape and end of tape, the VHS cassette has a clear foil, 13-19 cm long, on each end of the tape. The beginning and end of tape is identified by two optocouplers. For this purpose, the transmitting diode is triggered by CT275 and inserted into a hole in the middle of the cassette. The receivers are located at the outside, left and right, of the cassette.

The phototransistors "BA" (beginning of tape) or "BE" (end of tape) conduct to chassis when the beginning or end of tape is identified. The outputvoltages of the BA and BE phototransistors are fed to comparators in CIC180 (pins 7/9) where they are inverted. Subsequently, they are supplied to the µC via CIC180-(11), -(8) and YIC230-(14), -(16). On YIC230-(14), -(16), the following levels are present:

	YIC230-(14)	YIC230-(16)	
Normalzustand (Band liegt vor den Fototransistoren)	LOW (0V)	LOW (0V)	Normal state (tape is in front of the phototransistors)
Bandanfang	HIGH (5V)	LOW (0V)	Beginning of tape
Bandende	LOW (0V)	HIGH (5V)	End of tape
Bandriss	HIGH (5V)	HIGH (5V)	Tape tear

3.5 Kopfservo

Die Kopfservoregelung sorgt für die richtige Drehzahl und Phase des Kopfradantriebs. Die gesamte Regelung erfolgt dabei im YIC230. Die Istwerte werden im IC1880 (Netzteil / Motorsteuerung) von den Informationen des Hallgenerators im Kopfradmotor (Dreiphasenmotor) abgeleitet. Am Ausgang IC1880-(15) stehen sowohl die PG-Impulse (Phasengenerator) von 25Hz für die Phasenregelung, als auch die FG-Impulse (Frequenzgenerator) von 150Hz für die Drehzahlregelung. Über die Steckverbindung A1-6 gelangen die FG-/PG-Impulse zur Ablaufsteuerung. Die FG-Impulse werden durch CT230 ausgekoppelt, durch CT228 phasengedreht und über Pin 33 dem µC zugeführt. Die Auskopplung der PG-Impulse erfolgt durch CT238. Anschließend gelangen sie, durch CT235 phasengedreht an YIC230-(62).

Bei Aufnahme arbeitet der Transistor CT228 als ODER-Stufe. Er verknüpft die an der Basis anstehenden FG-Impulse mit den am Emitter anstehenden Bildimpulsen. Beide Signale erhält der µC über Pin 33. An YIC230-(35) gibt der µC ein impulsbreitenmoduliertes Rechtecksignal aus, das sowohl Drehzahl- als auch Phaseninformationen enthält. Dieses wird durch CR243 / CC243 integriert und dem Operationsverstärker IC215 zugeführt. An IC215-(1) steht eine impulsbreitenabhängige Gleichspannung zur Verfügung. Diese wird über A1-7 der

3.5 Head servo control

The head servo control ensures that the rotational speed and the phase of the headwheel drive are correct. The complete control is carried out in the YIC230. The actual values are derived in IC1880 (Power Supply Unit / Motor Control) from the information given by the Hall generator located in the headwheel motor (threephase motor). At the output IC1880-(15) there are the PG (phase generator) pulses of 25Hz for the phase control and also the FG (frequency generator) pulses of 150Hz for the speed control. From the connector A1-6 the FG/PG pulses are fed to the Sequence Control. The FG pulses are decoupled by CT230, passed through CT228 for phase inversion and fed to the µC via pin 33. Decoupling of the PG pulses is carried out by CT238. After having passed CT235 the pulses are supplied at inverted phase to YIC230-(62).

On record the transistor CT228 operates as an OR-Gate. It combines the FG pulses present on the base with the picture pulses present on the emitter. Both signals are received by the µC on pin 33. On YIC230-(35) the µC feeds out a pulse-width-modulated square-wave signal containing information on the speed and the phase. This signal is integrated by CR243 / CC243 and fed to the operational amplifier IC 215. On IC 215-(1), a pulse-width-dependent d.c. voltage is

Kopfradmotor-Endstufe (IC1880 - Netzteil/Motorsteuerung) als Regelspannung zugeführt.

3.6 Bandservo

Der Capstanmotor ist ein Dreiphasenmotor, der mit Hallgeneratoren bestückt ist. Diese erzeugen Signale, die dem IC1820 in der Motorsteuerung über die Pins 19...24 zugeführt werden. Abhängig von diesen Signalen erfolgt im IC1820 die Kommutierung der einzelnen Phasen des Capstanmotors. Der IC1830 enthält die zugehörige Leistungsendstufe.

Die Drehrichtungsumschaltung erfolgt über IC1820-(17). Dazu gibt der µC (YIC230) an den Pins 30 und 31 HIGH -/ LOW-Pegel aus, die über die Widerstandskombination CR220 / CR221 / CR223 / CR224 und Steckerkontakt A1-2 dem IC1820 (Netzteil/Motorsteuerung) zugeführt werden. Dabei ergeben sich an IC1820-(17) folgende Gleichspannungspegel:

obtainable. It is supplied via A1-7 to the headwheel motor output stage (IC1880 - Power Supply Unit / Motor Control) and used as control voltage.

3.6 Tape servo

The capstan motor is a threephase motor which is fitted with Hall generators. These generate signals which are fed to IC1820 in the motor control stage on the Pins 19...24. Depending upon these signals the IC1820 carries out the commutation of the individual phases of the capstan motor. The IC1830 containes the corresponding power output stage.

The control of the sense of rotation is carried out by IC1820-(17). For this the µC (YIC230) provides HIGH/LOW levels on pins 30 and 31 which are fed via the resistor combination CR220 / CR221 / CR223 / CR224 and plug contact A1-2 to IC1820 (Power Supply / Motor Control) to produce the following DC voltage levels at IC1820-(17):

	YIC230-(30)	YIC230-(31)	IC1820-(17)	
Drehrichtung vorwärts	LOW	LOW	0...1.3 V	Forward direction
Motor steht	HIGH	LOW	1.5...3.5 V	Motor is stationary
	LOW	HIGH	1.5...3.5 V	
Drehrichtung rückwärts	HIGH	HIGH	3.5...5 V	Reverse direction

Für die Drehzahlregelung gibt das FG-Hallelement des Capstanmotors Impulse mit einer Frequenz von 759Hz bei Nenndrehzahl ab. Diese werden im CIC180 verstärkt und dem Teiler CIC183 zugeführt. Dieser leitet die Tachoimpulse bei Normalgeschwindigkeit unverändert, bei Bildsuchlauf durch 7 geteilt, an YIC230-(24) weiter. An YIC230-(2) gibt der µC den das Teilerverhältnis bestimmenden Pegel aus (Bildsuchlauf HIGH; Wiedergabe LOW). Die Tachoimpulse (Istwert) werden im YIC230 mit einem intern erzeugten Sollwert verglichen. Über YIC230-(34) gibt der µC eine impulsbreitenmodulierte Rechteckspannung aus. Diese wird über CR211 / CC211 integriert und dem Operatiosverstärker IC215-(6) zugeführt. Am Ausgang des Operationsverstärkers IC215-(7) steht eine impulsbreitenmodulierte Gleichspannung, die die Capstanendstufe IC1820-(15) auf dem Netzteil-/Motorsteuerung-Baustein über Kontakt A1-1 als Regelspannung erhält.

3.7 Trackingregelung / Autotracking

Während der Aufnahme werden über den Synchronkopf 25Hz-CTL-Impulse auf das Band aufgezeichnet, die bei Wiedergabe zur Spurnachführung benötigt werden.

Diese 25Hz-Impulse gelangen bei Aufnahme von YIC230-(36) zum CIC180-(17) und von hier über CIC180-(1), -(2) und die Steckverbindung L1-2 / L1-1 an den Synchronkopf.

Bei Wiedergabe werden die aufgesprochenen CTL-Impulse vom Synchronkopf abgetastet und im CIC180 verstärkt. Am Anschluß für den Siebkondensator IC180-(19) sind positive und negative Impulse meßbar. Im CIC180 werden diese in Rechteckimpulse umgeformt und über CIC180-(17) dem YIC230-(36) zugeführt.

Nach dem Einlegen einer Cassette wird bei Wiedergabe mit Hilfe der Autotracking-Funktion die optimale Spurlage ermittelt. Zu diesem Zweck führt man dem Hauptrechner YIC230 über den Analogeingang AN5 (Pin 15) eine von der Hüllkurve der Chroma-Pakete abgeleitete Spannung zu. Diese wird im Chromaschaltungsteil durch die Transistoren CT950 / CT955 erzeugt.

Ausgehend von der Tracking-Mittellage wird der Tracking-Sollwert vergrößert und verkleinert. Für jede der beiden Richtungen wird nun der zugehörige Sollwert ermittelt, bei dem die von der Chroma-Hüllkurve abgeleitete Spannung gegenüber dem maximal ermittelten Spannungswert abzunehmen beginnt. Als optimaler Trackingwert wird der Mittelwert zwischen den beiden Eckwerten eingestellt. Nach Abschluß dieser Messung wird die Autotracking-Funktion abgeschaltet und die ermittelte Phasenlage über die CTL-Impulse geregelt.

Fehlen mehr als zwei aufeinanderfolgende CTL-Impulse, wird das Autotracking erneut gestartet. Es wird in diesem Fall davon ausgegangen, daß eine neue Aufnahme mit anderer Trackinglage vorliegt. Nach entsprechendem Fernbedienbefehl (Taste "AUTO") wird das Autotracking ebenfalls neu gestartet.

Die manuelle Einstellung der Spurlage ist ebenfalls möglich. Werden die Tracking-Tasten betätigt, ändert sich der Tracking-Sollwert im µC entsprechend. Die Phasenregelung hat die Aufgabe, die eingestellte Tracking-Soll-Lage festzuhalten. Nach einer manuellen Einstellung ist Autotracking nur durch den Fernbedienbefehl Autotracking oder durch einen Cassettenwechsel zu aktivieren.

3.8 Uhr-RAM (IC280)

Das IC280 erzeugt mit dem 32,768kHz-Quarz den Uhrtakt. Aus diesem werden im IC280 Uhrzeit und Datum generiert und über den I²C-Bus dem µC YIC230 zugeführt. Das im IC280 befindliche 2kBit-RAM

For the control of speed the FG Hall element in the capstan motor generates pulses at a frequency of 759Hz at the rated speed. The pulses are amplified in IC180 and fed to the divider CIC183. The divider provides on playback tachopulses in an unchanged form, and divided by 7 in picture search mode to YIC230-(24). On YIC230-(2) the µC feeds out the level which determines the dividing ratio (Picture Search HIGH; Playback LOW). The tachopulses (actual value) are compared in YIC230 with an internally generated reference value. On YIC230-(34) the µC provides a pulse-width-modulated square-wave voltage. It is integrated by CR211 / CC211 and fed to the operational amplifier IC215-(6). On the output of the operational amplifier, IC215-(7), a pulse-width-modulated d.c. voltage is present which is applied to the capstan output stage IC1820-(15) on the Power Supply / Motor Montrol Unit as control voltage via contact A1-1.

3.7 Tracking control / Autotracking

During recording 25Hz-CTL-pulses are recorded onto the tape via the sync head. These pulses are required on playback for tracking control. On recording, the 25Hz pulses are taken from YIC230-(36) to CIC180-(17) and are then passed through CIC180-(1), -(2) and the connectors L1-2 / L1-1 to the sync head.

On playback, the CTL pulses recorded are picked up by the sync head to be subsequently amplified in CIC180. At the connection for the filter capacitor IC180-(19), positive and negative going pulses can be measued. These pulses are converted in CIC180 to square-wave pulses and fed to YIC230-(36) via CIC180-(17).

When a cassette is loaded, the Autotracking function determines the optimum track position for playing back. For this, a voltage is derived from the envelope of the chroma packages and fed in to the main computer YIC230 on the analogue input AN5 (pin 15). This voltage is generated in the chroma circuit by the transistors CT950 / CT955.

On the basis of the tracking centre position, the desired tracking value is increased or reduced. For each of the two directions, an appropriate nominal value is determined at which the voltage derived from the chroma envelope just starts to decrease as against the maximum determined voltage level. The mean value from the two limit values is then used as the optimum tracking value. On completion of this measurement, the Autotracking function is switched off and the determined phase is controlled by the CTL pulses.

If more than two successive CTL pulses are missing, the Autotracking function is reactivated assuming, in this case, that a new recording with a different tracking position is played back. The Autotracking function is started also by entering the corresponding command (button "AUTO") on the remote control.

Manual adjustment of the tracking position is also possible. By operating the tracking buttons, the desired tracking value in the µC changes accordingly. The phase control has the task of holding the desired tracking position once it has been set. After a manual adjustment, the Autotracking function can be activated only by entering the Autotracking command on the remote control or by changing the cassette.

3.8 Clock RAM (IC280)

The clock pluse is generated in IC280 with the 32.768kHz crystal oscillator. From this pulse, the IC280 generates the time and date which are then supplied on the I²C bus to the µC YIC230. The 2kbit RAM in IC280 serves to store the channel allocation and the timers. The RAM serves also to enter and to read out the specific data of the recorder

wird zur Speicherung der Kanalbelegungen und der Timer verwendet. Ebenso werden in das RAM maschinenspezifische Daten (z.B. Sollwert des Lagengeberimpulses) geschrieben und ausgelesen. Bei fehlender Versorgungsspannung (Netzausfall, gezogener Netzstecker) gewährleistet eine Lithium-Batterie den Datenerhalt.

3.9 VPS-Programmabfrage

(VS 900 VPS, VS 910 VPS, SE 9100 VPS, SE 9120 VPT)

Der Ablaufrechner schaltet bei mehr als einer vorprogrammierten VPS-Sendung in einen Abfrage-Modus. Dazu stimmt er in einem bestimmten Zyklus den Tuner kurzzeitig auf die entsprechenden Sender ab. Der YIC140 liest die aktuellen VPS-Daten aus und überträgt sie über den I²C-Bus zum Ablaufrechner, YIC230-(63), -(64). Damit ist gewährleistet, daß der Ablaufrechner auch von den Sendeanstalten vorgezogene Beiträge erkennt und den Videorecorder entsprechend steuert.

3.10 Fehlererkennung

Tritt während des Betriebes eine Störung auf, so spricht eine Schutzschaltung an. Der Fehlercode F1 wird im Display blinkend angezeigt. Der Code hat folgende Bedeutung:

- Gerät erkennt Schacht- bzw. Fädelblockade

4. ZF-Verstärker

Der ZF-Verstärker hat die Aufgabe, das vom Tuner/Modulator-Baustein kommende ZF-Signal zu verstärken und zu demodulieren. Es entstehen dabei das FBAS-Signal und das Audio-Signal.

Von den Kontakten 9 und 10 des Tuner/Modulator-Bausteins kommend durchläuft das ZF-Signal das Filter F310 und das Oberflächenwellenfilter FY312, das die ZF-Durchlaßkurve bestimmt. Über IC380-(6), -(7) führt man es einem regelbaren Breitbandverstärker mit Synchrondemodulator und danach einem Videoverstärker zu. Des weiteren erzeugt man in diesem IC die Regelspannung für den Breitbandverstärker und den Tuner/Modulator-Baustein. Diese Regelspannung gelangt über IC380-(10) und den Transistor CT326 zum Tuner/Modulator-Baustein (Kontakt 12). Ihr Regeleinsatz ist mit CR360 einstellbar.

Das demodulierte ZF-Signal wird über IC380-(16), einen Ton-Trap FY385, wo man den Tonanteil im FBAS-Signal absenkt, und zwei Transistorstufen CT390 / CT394, in denen die Farbamplitude angehoben wird, der Video-Stufe CIC610 zugeführt.

Das demodulierte ZF-Signal für die Tonverarbeitung wird über IC380-(16) ausgekoppelt. Über das ZF-Filter FY380 und IC380-(19) führt man es der FM-Demodulation zu. An IC380-(3) steht das NF-Signal, das nach dem Deemphasisglied CR375 / CC375 mit einer Amplitude von ca. 800mV_{eff} (1kHz / 50kHz Hub) zum Tonteil weitergeleitet wird.

Die Transistoren CT350 und T345 bilden aus der +12V_D-Spannung die Versorgungsspannung +12V_{AHF} für den Tuner/Modulator-Baustein und die ZF-Stufe. Angesteuert werden sie durch den Schaltpegel U↑AHF , den der Ablaufrechner YIC230 liefert.

5. Video

Funktionsübersicht

Bei Aufnahme bereitet das Videoschaltungsteil das FBAS-Signal auf und setzt das BAS-Signal in ein frequenzmoduliertes Signal um.

Bei Wiedergabe durchläuft das vom Band abgetastete, frequenzmodulierte Signal den Demodulator, einen Dropout-Kompensator, eine Entzerrerstufe und die Bildschärfestufe. Anschließend wird das BAS-Signal mit dem Farbsignal addiert und dem Tuner/Modulator-Baustein und der Euro-AV-Buchse zugeführt.

1. Aufnahme

Über den Wahlschalter CIC570 ist zum einen das FBAS-Signal vom ZF-Verstärker (Pin 9) und zum anderen das FBAS-Signal von der EURO-AV-Buchse (Pin 8) anwählbar. Die Umschaltung zwischen den einzelnen Signalwegen erfolgt über CIC570-(7) durch den Schaltpegel U↑AHF . Steht High-Pegel an CIC570-(7) wird das FBAS-Signal vom ZF-Verstärker von CIC570-(9) nach CIC570-(6) durchgeschaltet. Bei LOW-Pegel an CIC570-(7) wird CIC570-(8) mit CIC570-(6) verbunden und somit das FBAS-Signal von der EURO-AV-Buchse durchgeschaltet.

Das FBAS-Signal gelangt von CIC570-(6) über die Pins 1 und 3 des CIC570 und den Emitterfolger CT555 an CIC610-(24). Im CIC610 durchläuft es die Video-AGC-Stufe und einen AW-Schalter. Nach diesem teilt sich der Signalweg für den EE-Betrieb und den Aufnahmebetrieb.

– EE-Betrieb

Das FBAS-Signal durchläuft einen 6dB-Verstärker und eine Treiberstufe. Es verläßt das CIC610 an Pin 21 und gelangt über C557,

(e.g. the specified value of the head position pulse). A lithium battery ensures that the data is retained in case of an interrupted power supply (mains failure, disconnected mains plug).

3.9 VPS processing

(VS 900 VPS, VS 910 VPS, SE 9100 VPS, SE 9120 VPT)

The Sequence Control Computer takes up a scanning mode if more than one VPS transmission has been preprogrammed. For this, the computer tunes the tuner at certain intervals and for a short time to the respective TV stations. The YIC140 reads out the current VPS data and transfers it on the I²C bus to the Sequence Control Computer, YIC230-(63), -(64). It is therefore ensured that the Sequence Control Computer detects also transmissions for which the TV stations have fixed an earlier broadcasting time as had originally been planned, and that the video recorder is controlled accordingly.

3.10 Fault identification

If a defect occurs during operation, a safety circuit responds. The fault code F1 flashes in the display.

The code has the following meaning:

- A malfunction has been identified in the cassette compartment or loading drive.

4. IF Amplifier

The IF Amplifier has the function of amplifying and demodulating the IF signal fed in from the Tuner/Modulator Module. The resulting signals are the CCVS signal and the Audio signal.

From the Tuner/Modulator Module contacts 9 and 10, the IF signal passes through the filter F310 and a Surface Acoustic Wave Filter FY312, which determines the IF band pass curve. Via IC380-(6), -(7), the signal is fed to a gain controlled wideband amplifier with synchronous demodulator, and subsequently, to a video amplifier. Another stage in the IC is used to generate a control voltage for the wideband amplifier and the Tuner/Modulator Module. This control voltage is fed from IC380-(10) and the transistor CT326 to the Tuner/Modulator Module (contact 12). The control level threshold is adjustable with CR360. The demodulated IF signal is fed to the video stage CIC610 via IC380-(16), a sound trap FY385, in which the sound carrier in the CCVS signal is attenuated, and two transistor stages CT390 / CT394, in which the colour amplitude is boosted.

The demodulated IF signal for sound processing is taken from IC380-(16). Via the IF filter FY380 and IC380-(19), the signal is fed in for FM demodulation. On IC380-(3) the AF signal is present and this is fed via the de-emphasis circuit CR375 / CC 375, at an amplitude of approximately 800mV_{rms} (1kHz/ 50kHz deviation) to the sound stage.

The transistors CT350 and T345 generate, from the +12V_D voltage, the supply voltage +12V_{AHF} for the Tuner/Modulator Module and the IF stage. Switching is carried out by the switching level U↑AHF, which is provided by the Sequence Control Computer YIC230.

5. Video

Function Overview

On record, the CCVS signal is processed and the CVS signal is converted to a frequency-modulated signal in the video circuit stage.

On playback, the frequency-modulated signal obtained from the tape passes through a demodulator, a dropout compensator, an equalizer stage and the crispening stage. Thereafter, the CVS signal is added to the chroma signal and fed to the Tuner/Modulator Module and to the Euro-AV socket.

1. Record

The switch CIC570 serves to select between the two CCVS signals from the IF amplifier (Pin 9) and from the EURO-AV socket (Pin 8) applied to it. Switching over between the individual paths takes place at CIC570-(7) by the switching level U↑AHF . If a High level is applied to CIC570-(7), the CCVS signal from the IF amplifier is switched from CIC570-(9) to CIC570-(6). With a LOW level on CIC570-(7), CIC570-(8) is connected to CIC570-(6) so that the CCVS signal from the EURO-AV socket is selected.

The CCVS signal is supplied from CIC570-(6) to pins 1 and 3 of CIC 570 and is taken via the emitter follower CT555 to CIC610-(24). In CIC610, the signal passes through a video AGC stage and a R/P switch. Then, the signal path divides for EE operation and for record mode.

– EE mode

The CCVS signal passes through a 6dB amplifier and a driver stage. It leaves the CIC610 at pin 21 and is supplied on one path via C557, CIC570-(14), -(5) zum einen zum Tuner/Modulator-Baustein und zum anderen über den Emitterfolger T580 zur EURO-AV-Buchse.

– Aufnahmebetrieb

Das FBAS-Signal durchläuft einen weiteren AW-Schalter und gelangt über CIC610-(7) zum Tiefpaß F640, wo der Chromaanteil im FBAS-Signal abgesenkt wird. Nach dem anschließenden Emitterfolger CT639 wird das BAS-Signal über CIC610-(6) und die Klemmstufe (CLAMP) der NLE-Stufe (nichtlineare Anhebung) zugeführt. Sie hebt die kleineren hochfrequenten Anteile des BAS-Signals an, was zu einer Verbesserung des Bildeindrucks bei Wiedergabe führt. In der folgenden linearen Preemphasis (M.EMPH) hebt man die hochfrequenten Anteile des BAS-Signals nochmals an. Beide Anhebungen werden bei Wiedergabe wieder rückgängig gemacht. Man erreicht dadurch einen besseren Signal-/Rauschabstand. Die äußere Beschaltung für das nichtlineare Netzwerk besteht aus CC635 und CR635, die für das lineare Netzwerk aus CC632, CR632, C633 und CR633. Zwischen CIC610-(2) und CIC610-(1) stellt man sowohl den Weißwert (CR630) als auch den Schwarzwert (CR625) des BAS-Signals ein und führt es im CIC610 dem FM-Modulator zu. Das frequenzmodulierte Signal verläßt den CIC610 an Pin 30, durchläuft einen Bandpaß und gelangt über den Einsteller CR605, den Emitterfolger CT605 und Steckerkontakt KB1-7 zum Kopfverstärker.

2. Wiedergabe

Bei Wiedergabe steht das Signal "FM vom Band" an Steckerkontakt KB1-3. Dieses führt man zum einen für die Chromasignalverarbeitung dem Chromaschaltungsteil (CR803) zu; zum anderen gelangt das Signal "FM vom Band" für die Videosignalverarbeitung über einen Bandpaß (L503 / C505 / CR505) zu einer Verstärkerstufe (CT508 / CT512) . Im Emitterkreis des CT512 liegen zwei Sperrkreise, die auf den Farbhilfsträger 627kHz (C515 / L515) und auf höherfrequente Signalanteile bei 9MHz (CC514 / L514) abgestimmt sind. Anschließend durchläuft das Signal "FM vom Band" eine Korrekturschaltung (CC517 / F519 / CC519 / L519) und wird über den Emitterfolger CT520 und Pin 26 dem CIC610 zugeführt. Im CIC wird das Signal "FM vom Band" ausgeregelt (FM AGC AMP). Anschließend teilt sich der Signalweg. Für die Dropout-Erkennung gelangt das Signal "FM vom Band" zum Dropout-Detektor (DOC DET), der bei einem Pegeleinbruch mit definierter Größe einen Impuls an die Dropout-Kompensationsstufe abgibt. Des weiteren teilt sich der FM-Signalweg in einen Weg für hochfrequente (HPF) und in einen für niederfrequente (LPF) Signalanteile. Das hochfrequente Signal wird begrenzt und in der nachfolgenden "MIX-Stufe" mit dem niederfrequenten Signal zusammengeführt und demoduliert (FM-DEMOD). Über einen Tiefpaß (LPF) und einen AW-Umschalter verläßt das demodulierte BAS-Signal das CIC610 an Pin 7. Anschließend durchläuft es einen 3MHz-Tiefpaß (F640) und wird über den Emitterfolger CT640, die Deemphasisschaltung (CR645 / C647 / CR647) und die Korrekturschaltung (CT650 / CC650/ CR650) dem Verstärker CT657 zugeführt. Mit dem in den Kollektorkreis des CT657 geschalteten CR655 ist die Wiedergabeamplitude des BAS-Signals einstellbar. Die Bauteile im Emitterkreis des CT657 (L658 / CR656 / CC656) bewirken eine Höhenanhebung. Über den Emitterfolger CT662, die Crispening-Stufe (CT665 / F672 / CT670 / CT672 / CT675) und CT680 gelangt das BAS-Signal zum CIC610-(9). Es durchläuft eine Klemmstufe (CLAMP) und einen AW-Schalter. Hier teilt sich der Signalweg. Zum einen verläßt das BAS-Signal nach dem Dropout-Schalter und einem Verstärker das CIC610 an Pin 12, wird in einer Verzögerungsschaltung (CIC700, CT715, F718, CT720) um eine Zeile verzögert und über CIC610-(10) dem Dropout-Schalter zugeführt. Treten dropoutbehaftete Signale auf, werden diese durch Umschalten des Dropout-Schalters durch das einwandfreie, verzögerte Signal ersetzt. Zum anderen durchläuft das BAS-Signal eine Begrenzerstufe, eine Addierstufe, wo sich die Signalwege wieder vereinigen, die nichtlineare Deemphasis (NL DEEMPH), die Rauschunterdrückung (NOISE CANCEL), eine Stufe zur Höhenanhebung (PIC CONT) und einen 6dB-Verstärker. In der nachfolgenden "Y-C-MIX-Stufe" wird das BAS-Signal mit dem über CIC610-(19) zugeführten Chromasignal addiert. Das zurückgewonnene FBAS-Signal durchläuft die V-Impulseintastung (SYNC AMP), einen AW-Schalter, mehrere Verstärkerstufen und verläßt über Pin 21 das CIC610. Über den Schalter CIC570-(14), -(5) wird es einerseits dem ZF-Verstärker zur Weiterverarbeitung für den Tuner/Modulator-Baustein und andererseits über T580 der Euro-AV-Buchse zugeführt.

CIC570-(14), -(5) to the Tuner/Modulator Module and on a second path via the emitter follower T580 to the EURO-AV socket.

– Record mode

The CCVS signal passes through another R/P switch and arrives via CIC610-(7) at the lowpass filter F640 where the chroma component of the CCVS signal is attenuated. After the emitter follower CT 639 which follows, the CVS signal is taken from CIC610-(6) to the clamping stage(CLAMP) and is then fed into the NLE stage (non-linear emphasis). In this stage, the high-frequency components in the CVS signal are emphasised which results in an improvement of the picture impression on playback. In the following linear pre-emphasis stage (M.EMPH), the high-frequency components in the CVS signal are increased once again. Both processes are reversed on playback and as a result an improvement in the signal-to-noise ratio is obtained. The external components connected to the non-linear network are CC635 and CR 635; and CC632, CR632, C633 and CR633 are connected to the linear network. Between CIC610-(2) and CIC610-(1) both the white level (CR630) and the black level (CR625) of the CVS signal are adjusted; in CIC 610, the signal is then supplied to the FM modulator. The frequency-modulated signal leaves CIC610 at pin 30, passes through a bandpass and is taken to the Head Amplifier via the preset control CR605, the emitter follower CT605 and plug contact KB 1-7.

2. Playback

On playback, the "FM from tape" is present on plug contact KB1-3. This signal is supplied in one path to the chroma stage (CR803) for chroma signal processing; in another path, the signal passes through a bandpass (L503 / C505 / CR505) and reaches an amplifier stage (CT508/ CT512) for video signal processing. The emitter circuit of CT512 contains two trap circuits for rejection of the 627kHz colour subcarrier (C515 / L515) and for signal components with a frequency of 9MHz (CC514 / L514), approximately. Subsequently, the "FM from tape" passes through a correction circuit (CC517 / F519 / CC519 / L519) and is fed via the emitter follower CT520 and pin 26 to CIC610 where the "FM from tape" is controlled (FM AGC AMP). Subsequently, the signal path divides as follows: for dropout detection, the "FM from tape" is fed to the dropout detector (DOC DET) which produces a defined period pulse, corresponding to the loss of level, to the dropout compensation stage. Further stages separate the FM signal into different paths for the high frequency (HPF) and for low frequency (LPF) signal components. The high-frequency signal is limited and in the following "MIX stage" it is combined with the low-frequency signal and demodulated (FM DEMOD). Via a lowpass filter (LPF) and a R/P switch the demodulated CVS signal leaves CIC610 on pin 7. Subsequently, the signal passes through a 3MHz lowpass (F640), the emitter follower CT640, the deemphasis circuit (CR645 / C647 / CR647) and the correction circuit (CT650 / CC650 / CR650) and arrives at the amplifier CT657. With CR655 which is connected into the collector circuit of CT657 the playback amplitude of the CVS signal can be adjusted. The components in the emitter circuit of CT657 (L658 / CR656 / CC656) produce a high-frequency emphasis. Via the emitter follower CT662, the crispening stage (CT665 / F672 / CT670 / CT672 / CT675) and CT680 the CVS signal is fed into CIC610-(9). It passes through a clamping stage (CLAMP) and a R/P switch. Here, the signal path divides. In one path, the CVS signal passes through the dropout switch and an amplifier and leaves CIC610 at pin 12. In the following delay circuit (CIC700, CT715, F718, CT720) the signal is delayed by one line and fed to the dropout switch via CIC610-(10). If there is a break in the signal, the dropout switch switches to the faultless delayed signal. In the other path, the CVS signal passes through a limiter stage, an addding stage, where the signal paths meet again, the non-linear deemphasis (NL DEEMPH), the noise suppression stage (NOISE CANCEL), a stage for high-frequency emphasis (PIC CONT) and a 6dB amplifier. In the following "Y-C MIX" stage, the CVS signal is added to the chroma signal which is fed in on CIC610-(19). The regenerated CCVS signal passes through a V-pulse insertion stage (SYNC AMP), a R/P switch and several amplifier stages to leave CIC610 on pin 21. Via the switch CIC570-(14), -(5), the signal is fed on one path to the IF amplifier for further processing for the Tuner/Modulator Module, and on another path the signal is passed through T 580 to the Euro-AV socket.

6. CHROMA

Funktionsübersicht

Bei Aufnahme wird das 4,43MHz-F-Signal mit Hilfe einer Mischfrequenz (5,06MHz) auf 627kHz umgesetzt.
Bei Wiedergabe wird aus dem 627kHz-F-Signal mit Hilfe der Mischfrequenz (5,06MHz) das ursprüngliche 4,43MHz-F-Signal wiedererstellt. Es wird verstärkt und im Videoschaltungsteil zum BAS-Signal addiert.

6.1 Aufnahme

Der Signalweg ist bei Aufnahme für PAL und MESECAM gleich. Das FBAS-Signal wird vom Videoschaltungsteil über CC828 und Pin 21 dem CIC830 zugeführt. In diesem IC durchläuft es den Aufnahme-/Wiedergabeschalter und gelangt über CIC830-(5) zum 4,43MHz-Bandpaß F935-(8). Hier werden Chroma und BAS-Signal getrennt. Von F935-(6) durchläuft das Chroma-Signal den Emitterfolger CT925 und gelangt über CIC830-(3), einen Aufnahme/Wiedergabe-Umschalter und einen Regelverstärker (ACC) zum Hauptmischer (MAIN CONV). Im Hauptmischer werden das Chromasignal (4,43MHz) und die an CIC 830-(11) anstehende Hilfsträgerfrequenz (5,06MHz) gemischt. Das umgesetzte Chromasignal (627kHz) gelangt über CIC830-(9) an den Tiefpaß F935-(3), -(5), CL938 / CC938. Hier werden unerwünschte Mischprodukte unterdrückt, bevor man es über den Einsteller (AC) und den Emitterfolger CT940 der Aufsprechstufe im Kopfverstärker zuführt.

6.2 Wiedergabe

Über den Steckerkontakt KB1-3 (Videoschaltungsteil) erreicht das ungeregelte FM-Signal vom Band den Chromaschaltungsteil. Im Tiefpaß F803 und dem Hochpaß CC803 / CC805 / L805 / CC807 wird das 627kHz-Chromasignal herausgefiltert. Die nachfolgenden Transistorstufen CT809 und CT814 verstärken das Signal. Anschließend teilt sich der Signalweg in einen direkten **PAL**-Signalweg (CR894) und einen verzögernden **PAL**-Signalweg (CC873) auf. Letzterer besteht aus einer 2-Zeilen-CCD-Leitung (CIC865), dem Tiefpaß L875, dem Phasenschieber CC880 / CR882, der Umschaltstufe im IC890 und der Widerstandsmatrix CR895 / CR894. Diese beiden Signalwege zusammen bilden das "PAL-Kammfilter".
Die Funktion eines Kammfilters besteht darin, in einem Schaltungszweig das jeweilige Signal um 2 Zeilen zu verzögern und es mit dem Signal aus dem unverzögernden Zweig zu addieren. In diesem Fall erfolgt die Verzögerung des Wiedergabesignals zwischen CIC865-(6) und CIC865-(4). Anschließend durchläuft es nach CT870 den Tiefpaß L875 / CC875, den Einsteller CR875 und einen Phasenschieber (Allpaß), in dem die Spannung des verzögerten Signals mit CR882 und CC880 in der Phase festgelegt wird und steuert damit die Gegentakt-Treiberstufe CT885 an. Diese liefert an Kollektor und Emitter um 180° phasenverschobene Signale, um bei einem Halbbild mit dem direkten Signal eine Addition und beim anderen eine Subtraktion vornehmen zu können. Über den Schalter CIC890-(3) und -(1) gelangt das Signal, vom HI-Impuls über CIC890-(4) gesteuert, einmal mit 0°-Phase und nach dem Umschalten mit 180°-Phase zum Ausgang CIC890-(5). Anschließend addiert man das verzögerte Signal mit dem direkten Signal über die Widerstandsmatrix CR895 / CR894.
Bei **SECAM**-Betrieb benutzt man nur den direkten Signalweg von CT814 über CC894 zum Umschalter IC890-(10). Dieser wird vom Ablaufrechner mit der Kontrollspannung U ↑SEC-O gesteuert.
Der weitere Signalweg verläuft von IC890-(6) zu CIC830-(7). Im CIC 830 durchläuft das Chromasignal einen Aufnahme/Wiedergabeschalter und eine Regelstufe (ACC). Anschließend wird es im Hauptmischer mit der Hilfsträgerfrequenz (5,06MHz) gemischt. Das zurückgewonnene Chromasignal (4,43MHz) verläßt das CIC830 nach einem weiteren Aufnahme/Wiedergabeschalter am Pin 5 und gelangt über den Bandpaß F935-(8), -(6), der das Chromasignal von störenden Mischprodukten befreit, zum CT925. An dessen Emitter teilt sich der Signalweg für PAL und SECAM.
Über den Trap F925 / CC925, den Emitterfolger CT926 und Pin 24 des CIC830 erreicht das **PAL**-Signal den PAL/SECAM-Schalter.
Das **SECAM**-Signal wird am Emitter des CT925 ausgekoppelt (CC905) und über CIC830-(3) dem PAL/SECAM-Schalter zugeführt.
Das angewählte Signal durchläuft anschließend den PAL-Farbkiller, den Wiedergabeverstärker und einen weiteren Aufnahme/Wiedergabeschalter, bevor es über CIC830-(23) das Videoschaltungsteil erreicht.

6.3 Trägeraufbereitung (PAL)

6.3.1 Aufnahme

Zur Trägeraufbereitung verwendet man einen spannungsgesteuerten Quarzoszillator (VXO) im CIC830, dessen Oszillatorfrequenz (4,433619 MHz) von dem an den Pins 18 und 19 angeschlossenen Quarz (Q833) bestimmt wird. Der REC-APC-Detektor vergleicht die Phase des ankommenden Senderbursts mit der des VXO und regelt diesen nach. Diese an CIC830-(15) stehende Regelspannung wird mit CC844, CR845 und C845 geglättet. Des weiteren verwendet man einen im CIC830 integrierten LC-Oszillator (VCO). Dieser wird von der Syn-

6. CHROMA

Function Overview

On record the 4.43MHz chroma signal is converted to 627kHz with the aid of a mixing frequency of 5.06MHz.
On playback the 627kHz chroma signal is reconverted into the original 4.43MHz chroma signal with the aid of the mixing frequency (5.06MHz). The signal is amplified and then added to the CVS signal in the video stage.

6.1 Record

On record the signal path is the same for PAL and MESECAM.The CCVS signal from the video circuit stage is supplied via CC828 and is fed into CIC830 on pin 21. In this IC, the signal passes through the record/playback switch and is taken to the 4.43MHz bandpass F935-(8) via CIC830-(5). Here, the chroma and CVS signals are separated from each other. From F935-(6) the chroma signal passes the emitter follower CT925 and is supplied via CIC830-(3), a record/playback switch and a control amplifier (ACC) to the main mixer (MAIN CONV.). In the main mixer, the chroma signal (4.43MHz) is mixed with the subcarrier frequency (5.06MHz) which is provided on CIC830-(11). The converted chroma signal (627kHz) is supplied from CIC830-(9) to the lowpass F935-(3), -(5), CL938 / CC938. Here, unwanted mixing products are suppressed before the signal is passed through an automatic control (AC) and the emitter follower CT940 to the record stage contained in the head amplifier.

6.2 Playback

Via plug contact KB1-3 (video circuit stage) the uncontrolled FM signal from the tape arrives at the chroma circuit stage. The 627kHz chroma signal is filtered out by the lowpass filter F803 and the high-pass filter CC803 / CC805 / L805 / CC807 to be amplified by the following transistor stages CT809 and CT814. Subsequently, the signal path divides to form two signal paths: the direct **PAL** signal path (CR894) and the delaying **PAL** signal path (CC873). The latter consists of a 2-line CCD delay (CIC865), the lowpass filter L875, the phase shifter CC880 / CR 862, the switching stage contained in IC890, and the resistsor matrix CR895 / CR894. These two paths form the so-called "PAL comb filter".
The function of a comb filter is to delay the respective signal in one path by two lines periods and to add it to the signal from the undelayed path. Here, the delay of the playback signal takes place between CIC865-(6) and CIC865-(4). After having passed CT870, the signal is routed to the lowpass filter L875 / CC875, the adjustment control R875 and a phase shifter (all-pass), in which the amplitude of the delayed signal is adjusted in phase byCR 882 and CC880 to drive the push-pull driver stage CT885. This stage provides, on the collector and emitter, 180° phase shifted signals so that during one half field an addition with the direct signal and in the other half field a subtraction can be carried out. Via the switch CIC890-(3) and -(1), the signal is fed - controlled by the HI pulse from CIC890-(4) - at 0° and after switchover at 180°phase to the output CIC890-(5). Subsequently, the delayed signal is added to the direct signal in the resistor matrix CR895 / CR894.
In **SECAM** mode only the direct signal path from CT814 via CC894 to the switch IC890-(10) is used. This switch is driven by the sequence control computer by means of the control voltage U ↑SEC-O .
The further signal path runs from IC890-(6) to CIC830-(7). In CIC830, the chroma singal passes through a record/playback switch and an automatic chrominance control stage (ACC). Subsequently, it is mixed in the main mixer with the subcarrier frequency (5.06MHz). The reconverted chroma signal (4.43 MHz) passes through another record/playback switch before it leaves CIC830 at pin 5. In the bandpass filter F935, the signal is freed from interfering mixing products and - via F935-(8), -(6) - arrives at CT925. Form the emitter of CT925 onwards, the signal takes two different paths for PAL and SECAM.
Via the trap F925 / CC925, the emitterfollower CT926 and pin 24 of CIC830, the **PAL** signal is fed to the PAL/SECAM switch.
The **SECAM** signal is decoupled at the CT925 emitter (CC905) and supplied to the PAL/SECAM switch via CIC830-(3).
Subsequently, the selected signal passes through a PAL colour killer, the playback amplifier and another record/playback switch before it arrives at the video circuit stage via CIC830-(23).

6.3 Carrier Preparation (PAL)

6.3.1 Record

For carrier preparation use is made of a voltage-controlled quartz oscillator (VXO) in CIC830 which produces an oscillating frequency (4.433619MHz) determined by the quartz (Q833) connected to pins 18 and 19. The REC-APC detector compares the phase of the transmitted burst to that of the VXO and controls the latter accordingly. This control voltage is provided on CIC830-(15) and is smoothed by CC844, CR 845 and C845. In addition, an LC oscillator (VCO) is required which is integrated in CIC830 and controlled by the synchronizing frequency. Its frequency-determining components are connected to CIC830-(16). The VCO oscillates at a multiple of the line frequency (≙321f_H) which

chronfrequenz geregelt. Seine frequenzbestimmenden Bauteile liegen an CIC830-(16). Der VCO schwingt auf einem Vielfachen der Zeilenfrequenz ($321f_H$). Das entspricht einer Frequenz von 5,015625MHz. In einem Abwärtszähler (1/8) teilt man diese Frequenz durch 8 und führt sie dem Hilfsmischer (SUBCONV) zu. Hier wird sie mit der Oszillatorfrequenz des VXO (4,433619MHz) gemischt. Dabei entsteht der Hilfsträger von 5,06MHz. Dieser steht an CIC830-(13), durchläuft den 5,06MHz-Bandpaß F935-(1), -(2) und wird über CIC830-(11) dem Hauptmischer (MAIN CONV) zugeführt.

6.3.2 Wiedergabe

Bei Wiedergabe verwendet man den frei auf der Quarzfrequenz (Q833-4,433619MHz) schwingenden XO-Quarzoszillator als Referenz und den VCO-Oszillator. Der VCO wird jetzt, nach erfolgter Rückmischung des Chromasignals von 627kHz auf 4,43MHz-Hilfsträgerfrequenz, vom Burst des wiedergegebenen F-Signals synchronisiert. Die APC-Stufe erzeugt die Regelspannung für den VCO und vergleicht dabei die Phase des Quarzoszillators mit der Phase des rückgemischten 4,43MHz-Bursts. Die Zeitkonstante des Siebgliedes an CIC830-(10) ergibt sich aus CC917, C914 und CR914. Im Abwärtszähler (1/8) teilt man diese Frequenz durch 8 und führt sie dem Hilfsmischer (SUB CONV) zu. Hier wird sie mit der Oszillatorfrequenz des XO gemischt. Dabei entsteht unter anderem der Hilfsträger von 5,06MHz an CIC 830-(13). Dieser wird über das Bandfilter F935-(1), -(2) und CIC830-(11) dem Hauptmischer (MAIN CONV) zugeführt.

7. Standard-Ton

Funktionsübersicht

Das bei Aufnahme vom ZF-Verstärker kommende NF-Signal gelangt im Standard-Ton-Schaltungsteil über den Aufnahme-Wahlschalter CIC410-(5), -(3) zum Aufnahmeeingang des IC420-(11) und wird anschließend für die Aufzeichnung aufbereitet.

Bei Wiedergabe wird das NF-Signal vom AW-Kopf abgenommen, verstärkt und dem Tuner/Modulator-Baustein zugeführt.

7.1 Aufnahme

Vom ZF-Verstärker gelangt das NF-Signal über den Aufnahme-Wahlschalter CIC410-(5), -(3) und IC420-(11) an einen linearen Verstärker (LINE), der es um 35 dB verstärkt. An Pin 14 verläßt das NF-Signal das IC420. Nach dem Widerstand CR453 teilt sich der Signalweg. Zum einen wird es über IC420-(15) einem Pegelregler (ALC - Automatic Level Control) zugeführt, der den Eingangspegel an IC420-(11) konstant hält. Zum anderen durchläuft das NF-Signal zwischen IC420-(16) und IC420-(17) eine Treiberstufe (BF-BUFFER). Über C457 / CR457 und IC420-(20) erreicht das NF-Signal den integrierten Aufnahme-Entzerrerverstärker (REC). An Pin 25 verläßt es den IC420. Das NF-Signal wird am Knotenpunkt CL474 / R475 zum Aufsprechstrom addiert und anschließend über Steckerkontakt L1-3 dem AW-Kopf zugeführt. Das andere Ende des AW-Kopfes liegt über L1-4 und IC420-(4) an Masse. Die Vormagnetisierungs-Spannung ist mit R475 (VM) einstellbar.

Für den EE-Betrieb koppelt man über C435 das NF-Signal an IC420-(17) aus und führt es dem Tuner/Modulator-Baustein zu.

7.2 Löschoszillator

Die selbstschwingende Oszillatorstufe besteht aus dem Transistor T485 und dem Resonanzkreis C478 / F485.

Der Schaltpegel U↑WR-A vom Ablaufrechner YIC230 schaltet über CT470 und den Record-Control-Teil des IC420 die Oszillatorstufe T485 ein. Über C480 wird die Löschspannung ausgekoppelt und den Löschköpfen über L1-6 zugeführt.

7.3 Wiedergabe

Bei Wiedergabe erhält der AW-Kopf über IC420-(32) und Steckerkontakt L1-3 Massepotential. Das vom AW-Kopf abgetastete NF-Signal gelangt über L1-4 an IC420-(4). Es durchläuft im IC420 den integrierten Wiedergabeentzerrer und wird über IC420-(8) und den Wahlschalter CIC410-(2), -(3) dem IC420-(11) zugeführt. Anschließend wird es in einem linearen Verstärker (LINE) um 35dB verstärkt. An Pin 14 verläßt das NF-Signal das IC420. Nach dem Widerstand CR453 durchläuft das NF-Signal zwischen IC420-(16) und IC420-(17) eine Treiberstufe (BF-BUFFER) und wird über den Koppelkondensator C435 dem Tuner/Modulator-Baustein zugeführt.

7.4 Stummschaltung

Der Mute-Befehl vom Ablaufrechner YIC230, dient dazu die Tonausgänge des IC420 bei allen Funktionen, außer Wiedergabe und Aufnahme, sowie bei Servofehlern stummzuschalten. Dazu erhalten der IC420 über Pin 18 sowie der Transistor CT448 den Befehl U↓MUTE. Durch CT448 wird gleichzeitig der Speicher-Elko C448 des Pegelreglers (ALC-Automatic Level Control) entladen.

corresponds to a frequency of 5.015625MHz. This frequency is divided by 8 in a down counter (1/8) and then fed to the sub-mixer (SUBCONV) where it is mixed with the VXO oscillator frequency (4.433619MHz). Thus the 5.06MHz subcarrier is generated. The subcarrier frequency is provided on CIC830-(13), passes through the 5.06MHz bandpass F935-(1), -(2), and is fed via CIC830-(11) to the main mixer (MAIN CONV).

6.3.2 Playback

On playback use is made of the frequency from the free running XO quartz oscillator (Q833 - 4.433619MHz) which acts as the reference, and the VCO oscillator. After reconversion of the chroma signal from 627kHz to the 4.43MHz subcarrier frequency the VCO is now synchronised by the burst of the played back chroma signal. The APC stage generates the control voltage for the VCO and compares therefore the phase of the quartz oscillator with the phase of the reconverted 4.43 MHz burst. The time constant of the filter circuit which is connected to CIC830-(10) is determined by CC917, C914, and CR914. This frequency is divided by 8 in a down counter (1/8) and fed to the sub-mixer (SUBCONV) where it is mixed with the XO oscillator frequency. The result is, among others, the subcarrier frequency of 5.06MHz which is provided on CIC830-(13). The subcarrier is supplied via the bandpass filter F935-(1), -(2) and CIC830-(11) to the main mixer (MAIN CONV).

7. Standard Sound

Functional Overview

On record, the AF signal from the IF Amplifier is fed from the record select switch CIC410-(5), -(3) in the Standard Sound Circuit Stage to the record input of IC420-(11) and is afterwards prepared for recording. On playback the AF signal obtained from the R/P head is amplified and then fed to the Tuner/Modulator Module.

7.1 Record

From the IF amplifier, the AF signal is taken via the record selectswitch CIC410-(5), -(3) and IC420-(11) to a linear amplifier (LINE), in which it is amplified by 35 dB. The AF signal leaves the IC420 from Pin 14. After the resistor CR453 the signal path divides. In one path it is fed via IC420-(15) to a control stage (ALC - Automatic Level Control), which holds the input level to the IC420-(11) constant. In the other path, the AF signal passes a driver stage (BF-BUFFER) between IC420-(16) and IC420-(17). Via C457 /CR457 and IC420-(20) the AF signal reaches the integrated record-equalising amplifier (REC). It leaves the IC420 from pin 25. The AF signal is added to the bias current at the junction CL474 / R475 and passes via the plug contact L1-3 to the R/P head. The other end of the R/P head is connected to chassis by L1-4 and IC420-(4). The record bias voltage is adjustable with R475 (VM). For EE operation, the AF signal is fed out via C435 on IC420-(17) and is then supplied to the Tuner/Modulator Module.

7.2 Erase Oscillator

The free-running oscillator stage consists of the transistor T485 and the oscillating circuit C478 / F485.

The oscillator stage T485 is activated by the switching voltage level U↑WR-A supplied from the sequence control computer YIC230 via CT470 and the record control stage of IC420. The erase voltage is decoupled via C480 and passed to the erase heads through L1-6.

7.3 Playback

On playback the R/P head is connected to chassis via IC420-(32) and the plug contact L1-3. The AF signal picked up by the R/P head is fed via L1-4 to IC420-(4). The signal passes in IC420 an integrated playback equalising amplifier and is then fed via IC420-(8) and the select switch CIC410-(2), -(3) to IC420 pin 11. Afterwards it is amplified in a linear amplifier (LINE) by 35dB. The AF signal leaves the IC420 from pin 14. After the resistor CR453 the AF signal passes through a driver stage (BF-BUFFER) connected between IC420-(16) and IC 420-(17) and is fed via the coupling capacitor C435 to the Tuner/Modulator Module.

7.4 Muting Circuit

The mute command from the Sequence Computer YIC230 mutes the audio outputs of IC420 in all functions, with the exception of playback and record, and also in the case of servo faults. For this, both the IC420-(18) and the transistor CT448 receive the command U↓MUTE. Simultaneously, the electrolytic storage capacitor C448, which is part of the level control circuit (ALC - Automatic Level Control), is discharged by CT448.

8.1 Bild-Kopfverstärker

(VS 900..., SE 9100 VPS)

Funktionsübersicht

Der Bild-Kopfverstärker hat die Aufgabe bei Aufnahme das Videosignal "FM zum Band" mit dem 627kHz-Chromasignal zu addieren, zu verstärken und den rotierenden Übertragern zuzuleiten. Das Signal wird dann über das Kopfrad auf Band aufgesprochen.
Bei Wiedergabe wird das vom Band abgetastete FM-Signal verstärkt und über den Steckerkontakt KB1-9 der Video- und Chromasignalverarbeitung zugeführt.

8.1.1 Aufnahme

Über den Steckerkontakt KB1-5 gelangt das Video-Signal "FM zum Band" an das IC1015-(6). Das "627 kHz-Chromasignal zum Band" wird über Steckerkontakt KB1-7 dem IC1015-(5) zugeführt. Im IC1015 wird es zum Video-Signal "FM zum Band" addiert. Das gewonnene Summensignal gelangt im IC1015 über einen Verstärker an Pin 13. Von dort führt man es über Steckerkontakt L2-3 dem gemeinsamen Ende des rotierenden Übertragers zu. Die Übertragerwicklungen erhalten über die Steckerkontakte L2-2, L2-4 und IC1015-(19), -(16) Massepotential.

8.1.2 Wiedergabe

Das gemeinsame Ende der rotierenden Übertrager erhält über L2-3 und IC1015-(14) Massepotential. Die FM-Informationen vom Band gelangen über die Steckerkontakte L 2-2, L 2-4 an die Pins 19 und 16 des IC1015. Im IC1015 durchlaufen sie je einen Verstärker und werden anschließend in der Kopfschaltstufe durch den HI-Impuls kopfbezogen zum FM-Signal geschaltet. Das FM-Signal durchläuft im IC weitere Verstärkerstufen und steht ungeregelt an IC1015-(3) zur Verfügung. Über den Impedanzwandler CT1015 und Steckerkontakt KB1-9 wird es anschließend dem Video- und Chromaschaltungsteil zugeführt.

8.1 Video Head Amplifier

(VS 900..., SE 9100 VPS)

Function Overview

In the record mode the video head amplifier has the function of adding the video signal "FM to tape" to the 627kHz chroma signal. The signals are amplified and passed on to the rotating transformer. The signals are then recorded onto the tape by the headwheel.
In playback mode, the FM signal picked up from the tape is amplified and fed via the plug contact KB1-9 for video and chroma processing.

8.1.1 Record

From the plug contact KB1-5 the video signal "FM to tape" is fed to IC1015-(6). The "627kHz-chroma signal to tape" is fed in at IC1015-(5) via the plug contact KB1-7. In IC1015 it is added to the video signal "FM to tape". The thus generated sum signal is passed through an amplifier in IC1015 and applied to pin 13, from where it is supplied via plug contact L2-3 to the common end of the rotating transformer. The transformer windings are connected to chassis potential via the plug contacts L2-2, L2-4 and IC1015-(19), -(16).

8.1.2 Playback

The common end of the rotating transformer is connected to chassis potential via L2-3 and IC1015-(14). The FM information from the tape is fed via the plug contact L2-2, L2-4 to pins 19 and 16 of IC1015. In IC1015, the signals pass through separate amplifiers and the FM signal is switched in the head switching stage which is controlled by the HI pulse depending on the head sequence. The FM signal passes through further amplifying stages in the IC and is present on IC1015-(3) as an uncontrolled signal (in gain). It is supplied to the video and chroma circuit stage via the impedance converter CT1015 and plug contact KB1-9.

8.2 Bild-Kopfverstärker

(MVS 910, VS 910..., VS 920..., SE 9120 VPT)

Funktionsübersicht

Der Bild-Kopfverstärker hat die Aufgabe bei Aufnahme das Videosignal "FM zum Band" mit dem 627kHz-Chromasignal zu addieren, zu verstärken und den rotierenden Übertragern zuzuleiten. Das Signal wird dann über das Kopfrad auf Band aufgesprochen.
Bei Wiedergabe wird das vom Band abgetastete FM-Signal verstärkt und über den Steckerkontakt KB1-9 der Video- und Chromasignalverarbeitung zugeführt.

8.2.1 Aufnahme

Über den Steckerkontakt KB1-5 gelangt das Video-Signal "FM zum Band" an das IC1010-(11). Das "627kHz-Chromasignal zum Band" wird über Steckerkontakt KB1-7 dem IC1010-(10) zugeführt. Im IC1010 wird es zum Video-Signal "FM zum Band" addiert. Das gewonnene Summensignal gelangt im IC1010 über einen Verstärker an Pin 16. Von dort führt man es über Steckerkontakt L2-3 dem gemeinsamen Ende des rotierenden Übertragers zu. Die Übertragerwicklungen erhalten über die Steckerkontakte L2-2, L2-4 und IC1010-(28), -(27) Massepotential.

8.2.2 Wiedergabe

Das gemeinsame Ende der rotierenden Übertrager erhält über L2-3 und IC1010-(30) Massepotential. Die FM-Informationen vom Band gelangen über die Steckerkontakte L 2-2, L 2-4 an die Pins 28 und 27 des IC1010. Im IC1010 durchlaufen sie je einen Verstärker und werden anschließend in der Kopfschaltstufe durch den HI-Impuls kopfbezogen zum FM-Signal geschaltet. Das FM-Signal durchläuft im IC weitere Verstärkerstufen und steht ungeregelt an IC1010-(7) zur Verfügung. Über den Impedanzwandler CT1028 und Steckerkontakt KB1-9 wird es anschließend dem Video- und Chromaschaltungsteil zugeführt.
Bei Standbildbetrieb gelangt über KB1-3 ein Standbild-HI-Impuls an IC1010-(3). Dieser aktiviert im IC den Eingang Pin 23, an dem der Videokopf K3 angeschlossen ist. Das anstehende FM-Signal wird im IC anstelle des FM-Signals von Kopf K1 mit dem FM-Signal von Kopf K2 zum "FM-Signal vom Band" geschaltet.

8.2 Video Head Amplifier

(MVS 910, VS 910..., VS 920..., SE 9120 VPT)

Function Overview

In the record mode the video head amplifier has the function of adding the video signal "FM to tape" to the 627kHz chroma signal. The signals are amplified and passed on to the rotating transformer. The signals are then recorded onto the tape by the headwheel.
In playback mode, the FM signal picked up from the tape is amplified and fed via the plug contact KB1-9 for video and chroma processing.

8.2.1 Record

From the plug contact KB1-5 the video signal "FM to tape" is fed to IC1010-(11). The "627kHz-chroma signal to tape" is fed in at IC1010-(10) via the plug contact KB1-7. In IC1010 it is added to the video signal "FM to tape". The thus generated sum signal is passed through an amplifier in IC1010 and applied to pin 16, from where it is supplied via plug contact L2-3 to the common end of the rotating transformer. The transformer windings are connected to chassis potential via the plug contacts L2-2, L2-4 and IC1010-(28), -(27).

8.2.2 Playback

The common end of the rotating transformer is connected to chassis potential via L2-3 and IC1010-(30). The FM information from the tape is fed via the plug contact L2-2, L2-4 to pins 28 and 27 of IC1010. In IC1010, the signals pass through separate amplifiers and the FM signal is switched in the head switching stage which is controlled by the HI pulse depending on the head sequence. The FM-Signal passes through further amplifying stages in the IC and is present on IC1010-(7) as an uncontrolled signal (in gain). It is supplied to the video and chroma circuit stage via the impedance converter CT1028 and plug contact KB1-9.
On freeze frame, a freeze-frame HI pulse is supplied via KB1-3 to IC1010-(3). This pulse activates input pin 23 in the IC, to which the video head K3 is connected. Instead of the FM signal from head K1, the FM signal present on pin 23 is combined with the FM signal from head K2 to produce the "FM signal from the tape".

9. Fernbedienung RP 90 LCD / RP 95 LCD

Funktionsübersicht

Die Fernbedienung unterteilt sich in folgende Funktionsgruppen:
- Maskenprogrammierter 4 Bit Single Chip µC in CMOS -Technik
- Liquid Crystal Display (LCD)
- Tastenfeld (Tastatur - Matrix)
- Infrarot - Sender.

Prinzip des LCD - Displays

Bei dem eingesetzten LCD-Display handelt es sich um eine mit Auflicht arbeitende Flüssigkristallanzeige. Zwischen zwei Glasplatten mit aufgedampften, durchsichtigen Elektroden, die die Form und die Größe des zur Anzeige kommenden Symbols besitzen, befindet sich eine ca. 10µm dünne Flüssigkristallschicht. Die länglichen Flüssigkristallmoleküle sind einheitlich orientiert und können durch ein elektrisches Feld an den Elektroden in ihrer Schwingungsebene um 90° gedreht werden. Zwischen den an Front- und Rückseite angebrachten Polarisationsplatten besteht in der Polarisationsachse ein Unterschied von 90°.

Ohne elektrisches Feld an den Elektroden liegen die Flüssigkristallmoleküle parallel zu den Platten, wodurch die Schwingungsebene des einfallenden Lichts um 90° gedreht wird. Das einfallende Licht kann beide Polarisationsfilter passieren und das LCD-Diplay erscheint transparent.

Steht ein elektrisches Feld an den Elektroden, werden die Flüssigkristallmoleküle senkrecht zu den Platten ausgerichtet. Die Schwingungsebene des einfallenden Lichts wird nicht gedreht. Die rückwärtige Polarisatorplatte absorbiert das einfallende Licht und das Anzeigebild (Symbol) erscheint schwarz.

Ansteuerung des LCD - Displays

Die Ansteuerung der vorderen Elektroden (18 Segmente) und der hinteren Elektroden (3 Common) geschieht durch die Segmentausgänge S9...S26 und die Commonausgänge COM 0...COM 2 des CIC4610. Die Ansteuerung des Displays erfolgt im Zeit-Multiplex-Verfahren mit einem Scanning-Takt von 80Hz bei einem Tastverhältnis von 1:3 und einer Unterteilung der LCD-Ansteuerspannungen im Verhältnis 1:3.

Der externe Spannungsteiler CR4603...CR4607 erzeugt die LCD-Ansteuerspannungen. Bei aktiviertem LCD-Display steht an CIC4610-(26) eine Gleichspannung von ca. 3V. Diese Spannung entspricht der LCD-Ansteuerspannung V_{LC0} = 3V = 3/3. An CIC4610-(27) ergibt sich die LCD-Ansteuerspannung V_{LC1} = 2V = 2/3 x V_{LC0} und an CIC4610-(28) die Ansteuerspannung V_{LC2} = 1V =1/3 x V_{LC0}. Ob ein Symbol der Anzeige leuchtet, hängt von der Größe der Spannungsdifferenz zwischen Segment und Common ab. Beträgt diese Spannungsdifferenz V_{LC0}= ±3V, leuchtet ein Symbol. Bei Symbolen, die nicht leuchten sollen, beträgt die Spannungsdifferenz V_{LC2}= ±1V.

Um elektrochemische Reaktionen zu vermeiden, steuert man das LCD-Display mit Wechselspannung an, d.h., während eines Scanning-Taktes wird die Polarität zwischen Segment und Common geändert.

Beispiel: Symbol "PROG" soll leuchten.

Spannungsverlauf zwischen Anschluß LCD 3 (Segment) und Anschluß LCD 21 (Common):

9. Remote Control RP 90 LCD / RP 95 LCD

Function Overview

The Remote Control is subdivided into the following functional groups:
- mask-programmed CMOS-type 4 Bit Single Chip Microcomputer
- liquid crystal display (LCD)
- keyboard (keyboard matrix)
- infrared transmitter.

Fundamentals of the LCD Display

The applied LCD display is an incident light (reflective) liquid crystal display. The liquid crystal layer of about 10µm in thickness is located between two glass plates which are provided with evaporated transparent electrodes of the shape and size of the symbol to be indicated. The oblong liquid crystal molecules are uniformly oriented and - by applying an electrical field to the electrodes - can be rotated through 90 degrees in their plane of oscillation. The axes of polarization of the polarizing plates fitted to the front and rear side are perpendicular to each other. Without an electrical field applied to the electrodes the liquid crystal molecules are oriented in parallel with the polarizing plates so that the plane of oscillation of the incident light is rotated through 90 degrees. The incident light can pass through both polarizing filters and the LCD display looks transparent.

When an electrical field exists at the electrodes the liquid crystal molecules are vertically oriented to the plates. The plane of oscillation of the incident light is not rotated. The incident light is absorbed by the polarizing plate at the rear side and the display (symbol) looks dark.

LCD Display Drive

The front electrodes (18 segments) and the rear electrodes (3 common) are operated by the segment outputs S 9... S 26 and the common outputs COM 0...COM 2 of the CIC4610 microcomputer. The display is controlled in the time multiplex process at a scanning clock of 80 Hz at a mark-to-space ratio of 1 : 3 and a 1 : 3 division of the LCD driving voltages.

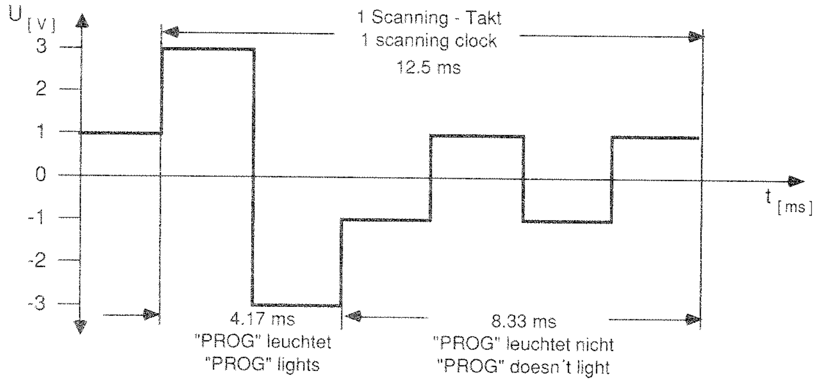
The external voltage divider CR4603...CR4607 generates the LCD driving voltages. When the LCD display is activated a direct voltage of approx. 3V is provided on CIC4610-(26). This voltage corresponds to the LCD driving voltage V_{LC0}= 3V=3/3. Pin 27 of CIC4610 is provided with the LCD driving voltage V_{LC1} = 2V = 2/3 x V_{LC0} and CIC4610-(28) is supplied with the LCD driving voltage V_{LC2} = 1V=1/3 x V_{LC0}.

The voltage difference between a segment and a common determines whether a symbol is illuminated. If the difference is V_{LC0} = ± 3V the symbol lights up. For symbols which are not to light up the voltage difference is V_{LC2} = ±1V.

In order to avoid electrochemical reactions the LCD display is operated on an alternating voltage, that is the polarity segment / common is changed during the scanning clock.

Example: Symbol "PROG" is to light.

Voltage behaviour between contact LCD 3 (segment) and contact LCD 21 (common):



Funktion der Tastatur-Matrix

Die Tastatur besteht aus einer 8 x 8 Matrix (8 Ausgänge P40...P43; P50...P53 und 8 Eingänge P60...P63, P70...P73). Wird keine Taste gedrückt, befindet sich der CIC4610 im stromsparenden STOP - Modus in dem der Oszillator X1/X2 nicht schwingt. Die Eingänge P60...P63 und P70...P73 liegen über interne Pull-up-Widerstände an der Betriebsspannung von 3V.

Wird jetzt zum Beispiel Taste 1 gedrückt, wird das Eingangsport P60 über das Ausgangsport P50 nach "LOW" gezogen. Der CIC4610 er-

Function of Keyboard Matrix

The Keyboard is made up of a 8 x 8 matrix (8 outputs: P40... P43, P50 ...P53, and 8 inputs: P60...P63, P70...P73). If no button is depressed, the CIC4610 is set in a current saving STOP mode in which the oscillator X1/X2 is not operating. The inputs P60...P63 and P70...P73 are connected to the operating supply of 3V by internal pull-up resistors. If now, for example, the button 1 is depressed, the input port P60 is pulled to "LOW" by the output port P50. The CIC4610 identifies, from the LOW level at the input P60, that a button has been depressed.

kennt anhand des LOW - Pegels am Eingang P60, daß eine Taste gedrückt wurde. Danach schwingt der Oszillator X1/X2 an. Durch den am Eingangsport P60 liegenden Tastaturscan erkennt der µC welche Taste gedrückt wurde. Jeweils nach Betätigen einer Taste schaltet der µC entweder sofort nach Loslassen der Taste oder nach ca. 1 Minute den Oszillator X1/X2 ab. Der Fernbediengeber befindet sich dann im stromsparenden "STOP Mode".

Funktion des Infrarot-Senders

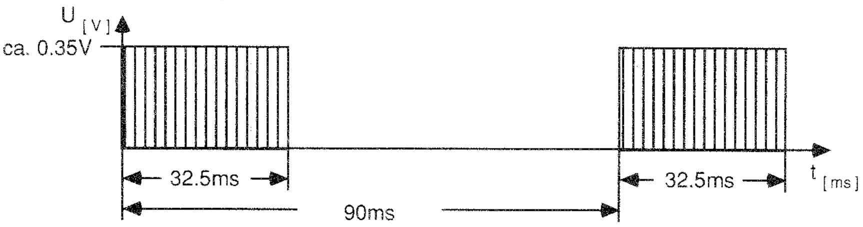
Beim Betätigen einer Taste entscheidet der µC je nach Betriebsart ob das LCD-Display beschrieben wird oder der Infrarot-Sender angesteuert werden soll. Ist letzteres der Fall, erzeugt der µC den der gerade gedrückten Taste entsprechenden RCS 16-Code (für Video-Fernbediensignale) oder den 10Bit-Biphase-Code (für TV-Fernbediensignale) mit einer Trägerfrequenz von 30,3125 kHz. Wird ein Fernbedienbefehl gesendet, so zeigt dies das Symbol 📶 in der rechten Displayhälfte. Das Ausgangsport P33 schaltet nun im Rhythmus des geträgerten Fernbediencodes nach LOW und steuert den Treibertransistor CT 4615 an. Durch die Infrarot-Diode (D4613) fließt ein im Rhythmus des Fernbediencodes getakteter Strom, der in der IR-Diode in eine Infrarot- Strahlung (940 nm) umgewandelt wird. Die Widerstände CR4614 und CR4613 begrenzen den Sendestrom der D4613 auf ca. 600 mA...700mA.

Thereafter, the oscillators X1 and X2 begin to operate. The µC identifies which button has been depressed by the Key Board Scan at the input port P60. Accordingly, after a button has been depressed, the µC either switches the oscillator X1/X2 off immediately the button has been released or does so after approx. 1 minute. The Remote Control Transmitter is now set in a current saving "STOP Mode".

Function of the Infra-red Transmitter

When a button is depressed the µC differentiates, according to the operating mode, whether the LCD-Display should be activated or if the Infra-red Transmitter should be driven. If it is the latter case, the µC generates the RCS 16 - Code (for video remote control signals) or the 10 Bit Biphase Code (for TV remote control signals) with a carrier frequency of 30.3125kHz corresponding to the button which has just been depressed. The symbol 📶 in the right half of the display indicates that a remote control instruction has been given. According to the carrier-frequency remote control code the output port P33 now switches rhythmically to LOW and triggers the driver transistor CT4615. A switched current flows through the Infra-red Diode (D4613) in the rhythm of the Remote Control code and this is converted in the IR-Diode into an Infra-red beam of radiation (940 nm). The resistors CR 4614 and CR4613 limit the transmission current through D4613 to approx. 600 mA...700 mA.

Spannung an CR4616 bzw. CR4613 beim RCS 16 Code
Voltage at CR4616 or CR4613 for the RCS 16 Code



TV-Steuerung

Die Umschaltung auf TV-Fernsteuerbefehle erfolgt mit Taste TV. Im Display erscheint links der Schriftzug "tv" und der Oszillator X1/X2 schwingt. Mit den Tasten 0...9, OK, AV, Prog ▲ , Prog ▼ , SLOW-VAR +, SLOW-VAR –, ◄—► und ⏻ sind dann die Grundfunktionen des TV-Gerätes fernsteuerbar. Die Rückschaltung auf die Video-Fernbedienebene ist über die Taste TV möglich oder automatisch eine Minute nach Loslassen der Tasten. Der µC geht in den STOP-Mode und schaltet Display und Oszillator ab.

10. DOS-Baustein

Funktionsübersicht

Der DOS-Baustein enthält einen Testbild -/Datengenerator und die Videotextverarbeitung. Dazu benötigt er folgende Baugruppen (ICs):

- IC1220, IVT (Integrated Video-Input-Processor and Teletext)
  Abtrennung und Aufbereitung der vom Sender angebotenen Videotextsignale,
  Zeitsteuerung sämtlicher Funktionen einschließlich Zeilensprung-Unterdrückung,
  Zeichengenerator mit entsprechenden R-, G-, B-, Sync-, Schaltsignalen und Speicheransteuerung.
- YIC1290, Seitenspeicher – zum Abspeichern der von IC1220 gelieferten Daten.
- IC1300, RGB-Encoder – zur Erzeugung des DOS-FBAS-Signals.
- Die Spannungsversorgung erfolgt durch die Betriebsspannungen +5V_F und +12V_F.

10.1 IVT und Seitenspeicher (YIC1220, YIC1290)

Der IVT besteht aus folgenden Funktionsblöcken:
Datenabtrennung, Datenakquisition, Seitenspeicher-Interface, Zeichengenerator, Takt-PLL, Steuerlogik und I²C-Bus-Interface.

- **Datenabtrennung**
  Die adaptive Datenabtrennstufe gewinnt aus dem über YIC1220-(8) zugeführten FBAS-Signal die Videotextdaten. Zu diesem Zweck gelangt das Videosignal auf einen A/D-Wandler mit einer Abtastfrequenz von 13,5MHz. Auf digitaler Basis erfolgt anschließend die Abtrennung der Textdaten und die Aufbereitung des zugehörigen 6,9375MHz-Taktes.

- **Takt-PLL**
  Die 27MHz-Oszillatorfrequenz wird zunächst für den A/D-Wandler auf 13,5MHz heruntergeteilt. Eine digital arbeitende PLL erzeugt die Grundfrequenzen 6MHz, 1MHz und 15,625kHz. Die so erzeugte Zeilenfrequenz wird dann, ebenso wie die aus dem FBAS-Signal

TV-Control

Switchover to TV remote control mode is established with the TV button. On the left of the display the legend " tv " appears and the oscillator X1/X2 starts to operate. The buttons 0...9, OK, AV, Prog ▲ , Prog ▼ , SLOW-VAR +, SLOW-VAR –, ◄—► und ⏻ are used for remote control of the basic functions of the TV set. Swiching back to the video remote control mode can be effected with the TV button or takes place automatically one minute after releasing the button. The µC assumes the STOP mode and switches the display and oscillator off.

10. DOS-Baustein

Function Overview

The DOS module contains a Test Pattern / Data Generator and the Teletext processing stages. For this the following function groups (ICs) are required:

- IC1220, IVT (Integrated Video-Input-Processor and Teletext)
  for separating and processing the Teletext signals offered by the TV station,
  timing of all functions including line linterlace suppression,
  character generator with appropriate R, G, B, sync, switching signals and memory control.
- YIC1290, page memory - for storing the data fed out from IC1220.
- IC1300, RGB Encoder - for generating the DOS-CCVS-signal.
- The voltage supply is from the +5V_F and +12V_F supplies.

10.1 IVT and page memory (YIC1220, YIC1290)

The IVT consists of the following function groups:
Data slicer, data acquisition, stage memory interface, data generator, clock-PLL, control logic and the I²C-bus interface.

- **Data slicer**
  The adaptive data slicer extracts the Teletext data from the CCVS signal fed in via YIC1220-(8). For this, the video signal is taken to an A/D converter with a scanning frequency of 13.5 MHz. The text data are then separated and the appropriate 6.9375MHz clock is generated from the digitized video signal.

- **Clock-PLL**
  The 27 MHz oscillator frequency is first of all divided to 13.5 MHz for the A/D converter. A digital PLL generates the basic frequencies 6 MHz, 1 MHz, and 15,625 kHz. The generated line frequency is then fed to a phase comparator along with the line sync signals separated from the CCVS signal. The characteristic of the digital loop filter following is influenced by the $\overline{VCR}$ input on the YIC1220-(13) and the 27 MHz oscillator is controlled accordingly. By this method, all

abgetrennten Zeilensynchronsignale, einem Phasenvergleich zugeführt. Die Charakteristik des nachgeschalteten digitalen Schleifenfilters wird durch den $\overline{\text{VCR}}$-Eingang des YIC1220-(13) beeinflußt und der 27MHz-Oszillator entsprechend nachgeregelt. Auf diese Weise sind alle vom IVT generierten Frequenzen mit dem einlaufenden FBAS-Signal zeilenverkoppelt. Im Freilauf (z.B. CTI-Testbild) wird der Phasenvergleich abgeschaltet.

- **I^{2}C-Bus-Schnittstelle**
  Über dieses Interface können alle Abläufe vom Hauptrechner (YIC230) gesteuert und jede Stelle im Seitenspeicher beschrieben oder gelesen werden. Das Interface übernimmt die Serien / Parallel-Wandlung. Die Daten, Parameter und Menütafeln für das Text-Programming sind im EPROM (YIC200) abgelegt.
- **Steuerlogik**
  Die Steuerlogik besteht aus mehreren Zählern, Gatterverknüpfungen und Steuerregistern, die über den I^{2}C-Bus ansteuerbar sind. Sie wird mit den intern erzeugten 6MHz-, 1MHz-, H- und V-frequenten Impulsen versorgt. Auf diese Weise entstehen unter anderem das Sync.-Signal, der Pixel-Takt für den Zeichengenerator, sowie die Steuersignale für das Seitenspeicher-Interface.
- **Datenakquisition**
  In den Zeilen 2...22 und 315...335 liefert die Steuerlogik ein sog. Dateneingangsfenster. Der Akquisitionskreis erkennt vorhandene Textdaten anhand eines festgelegten Rahmencodes. Anschließend erfolgt eine Serien-/Parallelwandlung und eine Fehlererkennung bzw. Fehlerkorrektur. Fordert der Benutzer eine Textseite an, wird über den I^{2}C-Bus ein Register mit der Seitennummer geladen. Die Akquisition vergleicht nun alle einlaufenden Seitennummern mit der angeforderten Seite und leitet deren Abspeicherung im Seitenspeicher YIC1290 ein.
- **Speicherschnittstelle**
  Der Datentransfer zum Seitenspeicher (YIC1290) erfolgt über die 8 Datenleitungen YIC1220-(26) ... -(33) und die 11 bzw. 13 Adressleitungen YIC1220-(34) ... -(46). Die Steuerung der Schreib- und Lesevorgänge erfolgt über YIC1220-(47) / -(48). Für eine Darstellung ohne Zeilensprung ermöglicht die Schnittstelle gleichzeitiges Schreiben und Lesen über die Dauer einer Zeilenperiode.
- **Zeichengenerator**
  Man unterscheidet 256 Zeichen. Jedem dieser Zeichen ist ein 8Bit-Datenwort zugeordnet. 32 davon sind Steuerzeichen, der Rest graphisch bzw. alphanumerisch in Form einer Rasterpunktmatrix aus 12 horizontalen und 10 vertikalen Punkten zusammengesetzt. Abgelegt werden diese Zeichen im Character-ROM des IVT. Der zeilenverkoppelte 1MHz-Takt schaltet die Adressen am Seitenspeicher weiter. Der das jeweilige Zeichen repräsentierende 8Bit-Code wiederum bildet einen Teil der Adresse am Character-ROM. Der andere Teil wird durch einen H-frequenten Zeilenzähler gebildet. Am Ausgang des ROM entsteht so nach jeweils 1µs ein 12Bit-Datenwort. Dieses wird in ein Schieberegister geladen und mit einem vom 6MHz-Takt abgeleiteten 12MHz-Takt ausgelesen. Die entsprechenden R-/G-/B-Signale stehen an den Push-Pull-Ausgängen IC1220-(15) ... -(17) zur Verfügung. Den maximalen Ausgangspegel der R-/G-/B-Signale legt die Spannung am IC1220-(18) fest. Das Blank-Signal von IC1220-(19) verwendet man zur Steuerung des Schalters CIC570 im Videoschaltungsteil.

10.2 RGB-Encoder (IC1300)

An IC1300-(3), -(4), -(5) stehen die R-/G-/B-Signale vom YIC1220. Über Pin 2 erhält der IC1300 das Synchronsignal von YIC1220 und über Pin 17 den Farbhilfsträger (4,43MHz). Im IC1300 wird aus den anstehenden Signalen das FBAS-Signal gebildet, das man über IC1300-(9) dem Schalter CIC570 im Videoschaltungsteil über die Pins 11 und 16 zuführt. Mit dem Einsteller R1308 (BP) stellt man die Burstphase von zwei aufeinanderfolgenden Zeilen auf gleiche Amplitude ein.

10.3 Untertitelaufzeichnung

Für die Aufnahme von Untertiteln ohne Farbfehler muß die Farbphase für den R/G/B-Encoder IC1300 mit halber Zeilenfrequenz geschaltet werden. Dazu wird die Frequenz $F_{H/2}$ über D2-7 dem Transistor YT1265 zugeführt, verstärkt, mittels YT1260 in ein Rechtecksignal umgeformt und über Pin 20 in den IC1300 eingespeist.
Generiert man anstelle von Untertiteln ganze Texttafeln, wird über das "Blank"-Signal von YIC1220-(19) und Transistor YT1270 das Signal $F_{H/2}$ für IC1300 abgeschaltet.

frequencies generated in the IVT are synchronized to the line frequency of the incoming CCVS signal. In unsynchronized condition (eg. CTI test pattern) no phase comparison takes place.

- **I^{2}C-bus interface**
  This interface permits all sequential operations to be controlled by the main computer (YIC230) and to read data into each storage location of the page memory and to read them out. The interface carries out the series-parallel conversion. The data, parameters and menu tables for Text Programming are stored in the EPROM (YIC200).
- **Control logic**
  The control logic consists of several counters, gate circuits and control registers which can be controlled via the I^{2}C-bus. The control logic is supplied with the internally generated 6MHz, 1MHz, H and V-frequency pulses. In this way, the sync signal, the pixel clock for the character generator, and the control signals for the page memory interface are produced among others.
- **Data acquisition**
  With the lines 2...22 and 315...335 the control logic provides a so-called data input window. The acquisition circuit identifies by a determined frame code the presence of text data. Subsequently, the text data are subjected to a series/parallel conversion and an error detection and correction. When the user calls up a text page a register with the page number is loaded via the I^{2}C-bus. The acquisition circuit then compares all incoming page numbers with the requested page and initializes the storage of the page in the page memory YIC1290.
- **Memory interface**
  The data to the page memory (YIC1290) are transferred on the 8 data lines YIC1220-(26) ... -(33) and the 11 or 13 address lines YIC1220-(34) ... -(46). The writing and reading processes are controlled via YIC1220-(47) / -(48). For displaying the data without line interlace, the interface permits to read in and to read out the data simultaneously during one line period.
- **Character generator**
  There are 256 different characters. Each of these characters is allocated a 8bit data word. Apart from 32 control characters, the set consists of graphic or alphanumeric characters composed in the form of a raster point matrix of 12 horizontal and 10 vertical points. The characters are stored in the Character ROM in the IVT. The line-coupled 1MHz clock is used to switch the addresses fed in to the page memory. The 8bit code representing one character in turn forms one jart of the address fed in to the character ROM. The other part is produced by a H-frequency line counter. The result is a 12bit data word present at the output of the ROM after 1µs. This data word is entered into a shift register and is read out at a 12MHz clock derived from a 6MHz clock. The corresponding R/G/B signals are available from the push-pull outputs IC1220-(15) ... -(17). The maximum output level of the R/G/B signals is determined by the voltage present on IC1220-(18). The blank signal from IC1220-(19) is used to control the switch CIC570 in the video stage.

10.2 RGB Encoder (IC1300)

The R/G/B signals from YIC1220 are present on IC1300-(3), -(4), -(5). On pin 2, the IC1300 receives the sync signal from YIC1220, and on pin 17 the colour subcarrier (4.43MHz). In IC1300 the incoming signals are processed to the CCVS signal which is then fed from IC1300-(9) to the pins 11 and 16 of the switch CIC570 in the video circuit stage. With the adjustment resistor R1308 (BP) the burst phase of two sequential lines is adjusted so that the amplitude is the same.

10.3 Recording of subtitles

For recording subtitles without colour errors the colour carrier phase for the R/G/B Encoder IC1300 must be switched at half the line frequency. For this, the frequency $F_{H/2}$ is supplied via D2-7 to the transistor YT1265; it is amplified, converted by YT1260 to a square wave signal, and fed into IC1300 on pin 20.
When generating complete text tables instead of subtitles, the "blank" signal from YIC1220-(19) and the transistor YT1270 is used to switch off the signal $F_{H/2}$ for IC1300.

D

Abgleichvorschriften

GB

Adjustment procedures

1. Netzteil

Meßgerät: Digitalvoltmeter

1. Power supply

Test equipment: Digital Voltmeter

D Abgleich	Vorbereitung	Betriebsart / Cassette	Abgleich mit	Abgleichvorgang
$+12\ V_D$	Digitalvoltmeter: (N1-13) MP ▽1	Wiedergabe	R1688 (+12 V)	Spannung auf 12V ± 0,1V einstellen.

GB Alignment	Preparation	Cassette Operating mode	Adjust with	Adjustment Procedure
$+12\ V_D$	Digital Voltmeter: (N1-13) MP ▽1	Playback	R1688 (+12 V)	Adjust voltage to 12V ± 0.1V.

2. Chassisplatte

Servicearbeiten nach Austausch der Chassisplatte:

- 2.1 Ablaufsteuerung .... Abgleich Nr. 1, 2
- 2.2 ZF-Verstärker .... Abgleich Nr. 2, 3
- 2.5 Standard-Ton .... Abgleich Nr. 1

2. Chassis Board

Servicing work after changing the Chassis Board:

- 2.1 Sequence Control .... Adjustments no. 1, 2
- 2.2 IF Amplifier .... Adjustments no. 2, 3
- 2.5 Standard Sound .... Adjustments no. 1

2.1 Chassisplatte – Ablaufsteuerung

Meßgerät: Oszilloskop, Frequenzzähler

Servicearbeiten nach Austausch der Chassisplatte:
Abgleich Nr. 1, 2

Servicearbeiten nach Austausch des IC280: Abgleich Nr. 1, 2, 3

2.1 Chassis Board – Sequence Control

Test equipment: Oscilloscope, Frequency Counter

Servicing work after changing the Chassis Board:
Adjustments no. 1, 2

Servicing work after changing the IC280: Adjustments no. 1, 2, 3

D Abgleich	Vorbereitung	Betriebsart / Cassette	Abgleich mit	Abgleichvorgang
1. RAM laden	– Mit dem Fernbediengeber die Zahlenfolge 4 9 3 4 eingeben, Taste "OK" drücken (im Display erscheint "0 bzw. 0 SERV") und anschließend Taste II . – Taste ⏻ der Fernbedienung drücken.			
2. Kopfrad-Lagengeber	Im Uhr-RAM IC280 auf der Ablaufsteuerung ist der Sollwert des Kopfrad-Lagengeberimpulses abgelegt. Deshalb ist nach dem Austausch der Chassisplatte oder des IC280 immer der Sollwert des Kopfrad-Lagengeberimpulses einzulesen: – Testcassette einlegen. – Mit dem Fernbediengeber die Zahlenfolge 4 9 3 4 eingeben. – Taste "OK" drücken (im Display erscheint "0 bzw. 0 SERV") und anschließend Taste "6". Danach erfolgt der automatische Kopfrad-Lagengeberabgleich. Im Display erscheint während des Abgleichs die Anzeige "A6 bzw. A6 SERV". Bei erfolgreich durchgeführtem Abgleich erscheint "0 bzw. 0 SERV" im Display. – Löschen der Sonderfunktion: Taste ⏻ der Fernbedienung drücken.			
3. Uhr-Taktfrequenz	IC280-(7) über einen 10kΩ-Widerstand an $+5V_D$ legen. Frequenzzähler: IC280-(7)	Standby	C280	Mit C280 Taktfrequenz auf 1s ± 4µs einstellen. 10kΩ-Widerstand entfernen.

GB Adjustment	Preparation	Operation mode Cassette	Adjust with	Adjustment Procedure
1. RAM precharging	– With the Remote Control transmitter feed in the number sequence 4 9 3 4, depress button "OK" ("0 or 0 SERV" is indicated in the display) and thereafter button II . – Depress the button ⏻ on the Remote Control.			
2. Headwheel Position Indicator	The reference value of the headwheel-position indicator pulses is stored in the Clock-RAM-IC280 in the Sequence Control. Therefore after replacing the Chassis Board or the IC280, the reference value for the headwheel-position indicator pulses should always be read in again. – Use a test cassette. – With the remote control transmitter feed in the number sequence 4 9 3 4. – Depress button "OK" ("0 or 0 SERV" is indicated in the display) and thereafter button "6". The headwheel-position indicator adjustment is now automatically carried out. In the display during the alignment the indicator will show "A6 or A6 SERV". If the adjustment is successful "0 or 0 SERV" appears in the display. – Cancelling the Special Function: Depress the stop button ⏻ on the remote control.			
3. Clock frequency	Connect IC280-(7) to $+5V_D$ via a 10kΩ resistor. Frequency Counter: IC280-(7)	Standby	C280	Set clock frequency to 1s ± 4µs via C280. Remove the 10kΩ resistor.

2.2. Chassisplatte – ZF-Verstärker

Meßgeräte:
Oszilloskop, Tastkopf 10:1, Voltmeter, stabilisiertes Netzgerät

Servicearbeiten nach Austausch der Chassisplatte: 2, 3

2.2. Chassis Board – IF Amplifier

Test equipment:
Oscilloscope, 10:1 Test Probe, Voltmeter, stabilized Power Supply

Service work after replacing the Chassis Board: 2, 3

D Abgleich	Vorbereitung	Betriebsart / Cassette	Abgleich mit	Abgleichvorgang
1. Bild-Demodulator abgleich	Sendernormtestbild einspeisen (Farbbalken, rauschfrei) Oszilloskop: MP ▽2 Netzgerät: ca. 4,2V in IC380-(4) einspeisen.	Aufnahme oder EE-Betrieb	F315 (BDA)	Eingespeiste Gleichspannung so einstellen, daß am MP ▽2 ein FBAS-Signal mit einer Amplitude von ca. $100mV_{SS}$ ansteht. FBAS-Signal mit F315 auf maximale Amplitude einstellen.
2. Tuner-Regelspannungseinsatz	Sendernormtestbild (oberer UHF-Bereich, Antennenpegel ca. 60dBµV) einspeisen. Voltmeter: MP ▽1	A / W-Cassette Aufnahme	CR360 (RV)	Mit CR360 Spannungswert auf 6,8V…7V einstellen.
3. Kanaleinstellung		Bespielte Cassette wiedergeben.	R335 (KE)	Mit dem Regler R335 gewünschten Kanal einstellen.

GB Adjustment	Preparation	Cassette Operating mode	Adjust with	Adjustment Procedure
1. Picture demodulator circuit	Feed in a Transmission Standard Test Picture (CCVS test pattern, noise-free). Oscilloscope: MP ▽2 Mains Power Supply Unit: Feed in approx. 4.2V to IC380-(4)	Record or EE mode	F315 (BDA)	Set the fed in DC voltage so that the amplitude of the CCVS signal is approx. $100mV_{PP}$ at MP ▽2. Adjust the CCVS signal to maximum amplitude with F315.
2. Start-up of the tuner control voltage	Feed in a standard test pattern (upper UHF-range, approx. 60dBµV aerial signal) Voltmeter: MP ▽1	R/P cassette Record	CR360 (RV)	Set voltage to 6.8V…7V with CR360.
3. Channel Adjustment		Playback a prerecorded cassette.	R335 (KE)	With the control R335 adjust for the required channel.

2.3 Chassisplatte – Video

Meßgeräte :
Oszilloskop mit Tastkopf 10:1, Frequenzzähler, stabilisiertes Netzgerät, Farbgenerator, Testcassette

Servicearbeiten nach Austausch der Chassisplatte: –

2.3 Chassis Board – Video

Test equipment:
Oscilloscope, 10:1 Test Probe, Frequency Counter, stabilized Power Supply, Colour Generator, Test Cassette

Service work after replacing the Chassis Board: –

Ⓓ Abgleich	Vorbereitung	Betriebsart / Cassette	Abgleich mit	Abgleichvorgang
1. EE - Pegel 1.1 Sync-Regelung	Weißtestbild einspeisen (100% Weiß , 1V_{SS}, 0,3V Sync-, 0,7V BAS-Anteil). Oszilloskop: MP ▽4 Regler CR533 (WB) auf Masseanschlag stellen.	AV - Aufnahme	CR545 (EE)	Amplitude auf 2V_{SS} einstellen.
1.2 Weißregelung	Weißtestbild einspeisen (100% Weiß, 0,9V_{SS}, 0,2V Sync-, 0,7V BAS-Anteil). Oszilloskop: MP ▽4		CR533 (WB)	Amplitude auf 2,2V_{SS} einstellen.
1.3 Kontrolle				Abgleich 1.1 kontrollieren.
2. Frequenzhub 2.1 Synchronwert	C638 auslöten. Frequenzzähler: MP ▽5		CR625 (SW)	Frequenzzähleranzeige auf 3,8 MHz einstellen. C638 einlöten.
2.2 Weißwert	Frequenzzähler: MP ▽5 Oszilloskop: Kanal A: CIC610-(6) Kanal B: Markierungsstrahl Trigger: CIC610-(24) Oszilloskop auf DC schalten		CR630 (WW)	Mit dem Strahl des unbenutzten Kanals B des Oszilloskops Weißwert des BAS-Signals markieren . C638 auslöten. Netzteil: Plus (0V) über eine Diode an CIC610-(6) anschließen; Anode der Diode an Pin 6. Minus an Masse anschließen. Spannung des Netzteils langsam erhöhen, bis sich beide Strahlen decken. Frequenzzähleranzeige mit CR630 auf 4,85MHz einstellen. C638 einlöten.
3. Y-Aufsprechspannung	Oszilloskop: KB1-7		CR605 (AY)	FM-Signal auf 0,5V_{SS} einstellen.
4. Wiedergabeamplitude	Oszilloskop: MP ▽4	Weißtestbild (Eigenaufnahme) wiedergeben	CR655 (WA)	Amplitude auf 2V_{SS} einstellen.
5. Drop out		Testcassette wiedergeben	CR720 (DO)	Eingefügten schwarzen, grauen und weißen Bildinhalt zur Deckung bringen.

Notizen / Notes

GB Adjustment	Preparation	Cassette Operating mode	Adjust with	Adjustment Procedure
1. EE - Level 1.1 Sync.-level control	Feed in a white test pattern (100% white, $1V_{pp}$, 0.3V Sync portion, 0.7V CVS portion) Oscilloscope: MP ▽4 set control CR533 (WB) to gnd stop position.	AV Recording	CR545 (EE)	Set amplitude to $2V_{PP}$.
1.2 White level control	Feed in a white test pattern. (100% white, $0,9V_{PP}$, 0.2V Sync portion, 0.7V CVS portion) Oscilloscope: MP ▽4		CR533 (WB)	Set amplitude to $2.2V_{PP}$.
1.3 Control				Control adjustment 1.1
2. Frequency deviation 2.1 Synchron value	Unsolder C638. Frequency Counter: MP ▽5		CR625 (SW)	Set Frequency Counter to 3.8MHz. Solder in C638.
2.2 White value	Frequency Counter: MP ▽5 Oscilloscope: Channel A: CIC610-(6) Channel B: Marking beam Trigger: CIC610-(24) Switch oscilloscope to DC		CR630 (WW)	Mark the white value of the CVS signal with the unused beam of the Oscilloscope. Unsolder C638. Power Supply: Connect plus (0V) to CIC610-(6) via a diode; anode of the diode to pin 6 Connect minus to chassis. Increase the voltage of the Power Supply slowly, till both beams coincide. Set Frequency Counter to 4.85MHz with CR630. Solder in C638.
3. Video record voltage	Oscilloscope: KB1-7		CR605 (AY)	Set FM signal to $0.5V_{pp}$.
4. Playback amplitude	Oscilloscope: MP ▽4	Playback a white test pattern (selfmade recording)	CR655 (WA)	Set amplitude to $2V_{PP}$.
5. Drop out		Playback the test cassette	CR720 (DO)	Make the black, grey and white picture contents to coincide.

Notizen / Notes

2.4 Chassisplatte – Chroma

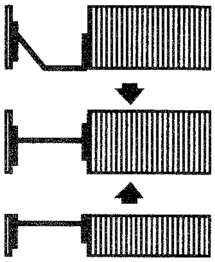
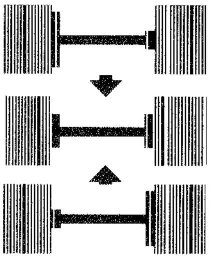
Meßgeräte:
Oszilloskop, Tastkopf 10:1, Frequenzzähler

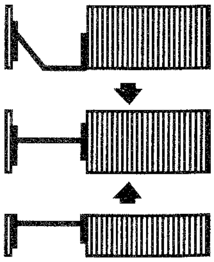
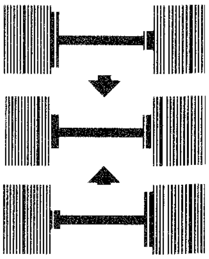
Servicearbeiten nach Austausch der Chassisplatte: –

2.4 Chassis Board – Chroma

Test equipment:
Oscilloscope, 10:1 Probe, Frequency Counter

Service work after replacing the Chassis Board: –

(D) Abgleich	Vorbereitung	Betriebsart / Cassette	Abgleich mit	Abgleichvorgang
1. Quarzoszillator	Frequenzzähler: CT837 (E), MP ▽8	Wiedergabe	C835 (XO)	Frequenz von 4,433619MHz einstellen.
2. Chromaaufsprechstrom	Farbbalken-Testbild einspeisen. Oszilloskop: Emitter CT940, MP ▽9	Aufnahme	CR938 (AC)	Chromaaufsprech-Spannung auf eine Burstamplitude von 75mV$_{SS}$ einstellen.
3. Symmetrie (CIC865)	Oszilloskop: CR875 / CC875 Zeitbasis: 500µs/cm Trigger: HI-Impuls IC890-(4)	Eigenaufnahme (Rotsignal) wiedergeben.	CR872 (SYM)	
4. 627kHz-Kammfilter	Oszilloskop: CIC830-(23) Zeitbasis: 200µs/cm (uncalibriert) Trigger: HI-Impuls IC890-(4)	Eigenaufnahme (Rotsignal) wiedergeben.	CR875 (KF)	

(GB) Adjustment	Preparation	Cassette Operating mode	Adjust with	Adjustment Procedure
1. Crystal oscillator	Frequency Counter: CT837 (E), MP ▽8	Playback	C835 (XO)	Set frequency to 4.433619MHz.
2. Chroma record current	Input a colour bar test signal. Oscilloscope: Emitter CT940, MP ▽9	Record	CR938 (AC)	Set chroma record voltage to a burst amplitude of 75mV$_{PP}$.
3. Symmetry (CIC865)	Oscilloscope: CR875 / CC875 Time base: 500µs/cm Trigger: HI pulse IC890-(4)	Playback a selfmade record (red area test signal)	CR872 (SYM)	
4. 627kHz comb filter	Oscilloscope: CIC830-(23) Time base: 200µs/cm (uncalibrated) Trigger: HI pulse IC890-(4)	Playback a selfmade record (red area test signal)	CR875 (KF)	

2.5 Chassisplatte – Standard-Ton

Meßgeräte :
Oszilloskop, Tastkopf (TK) 10:1, NF-Millivoltmeter, Tongenerator, Videocassette Type BASF E 180 Chromdioxid Super HG

Servicearbeiten nach Austausch der Chassisplatte, des AW-Kopfes und des Löschkopfes:
Abgleich Nr. 1

2.5 Chassis Board – Standard Sound

Test equipment:
Oscilloscope, 10:1 Test Probe (TK), AF Millivoltmeter, AF Generator, Videocassette Type BASF E 180 Chromium Dioxide Super HG

Service work after replacing the Chassis Board, the R/P head and the FE head:
Adjustment no. 1

(D) Abgleich	Vorbereitung	Betriebsart / Cassette	Abgleich mit	Abgleichvorgang
1. Vormagnetisierung (VM)	Oszilloskop, TK 10:1: MP ▽12	Aufnahme	R475 (VM)	Spannung von 33V_{SS} einstellen. * Frequenzgangprüfung durchführen.

(GB) Adjustment	Preparation	Operating mode Cassette	Adjust with	Adjustment Procedure
1. Bias (VM)	Oscilloscope, TK 10:1: MP ▽12	Record	R475 (VM)	Set voltage to 33V_{PP}. * Checking frequency response.

*** Frequenzgangprüfung**
- MP ▽12 mit Masse verbinden.
- FBAS-Signal über EURO-AV-Buchse, Kontakt 20 einspeisen
- Audio-Signal 20mV_{eff} vom Tongenerator an der EURO-AV-Buchse, Kontakte 2 und 6 einspeisen.
- AV-Aufnahme mit jeweils ca. 1 Minute 400Hz- und 8kHz-Ton durchführen.
- Diese Aufnahme wiedergeben.
- NF-Millivoltmeter (Oszilloskop) an EURO-AV-Buchse Kontakt 1 / 3.
- Das Spannungsverhältnis von 400Hz zu 8kHz darf nicht größer als 1:0,7 bzw. 0,7:1 sein (± 3dB). Überschreitet das Spannungsverhältnis diese Grenzen, ist die Vormagnetisierung zu verändern:
  Wiedergabespannung bei 8kHz vergrößern: "VM" verringern.
  Wiedergabespannung bei 8kHz verkleinern: "VM" erhöhen.

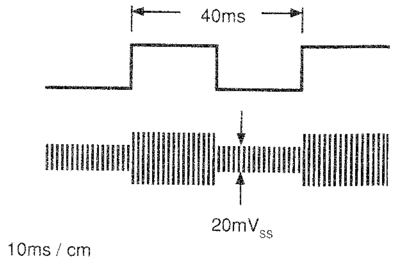
*** Checking frequency response**
- Connect MP ▽12 to ground.
- Feed in a CCVS signal via EURO AV socket pin 20.
- Feed an audio signal of 20mV_{rms} from the AF Generator to the EURO AV socket, contacts 2 and 6.
- Make an AV recording at 400Hz and 8kHz, at least 1 min duration, of each frequency.
- Playback the recordings.
- Connect an AF Millivoltmeter (Oscilloscope) to EURO AV socket pins 1 / 3.
- The voltage ratio of 400Hz to 8kHz must not be greater than 1 : 0.7 or 0.7 : 1 (± 3dB). If the voltage ratio exceeds these limits, the bias must be altered:
  To increase the playback voltage of 8kHz: Reduce bias (VM).
  To reduce the playback voltage of 8kHz: Increase bias (VM).

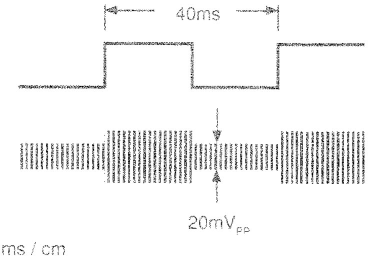
3. Bild-Kopfverstärker

Meßgeräte :
Oszilloskop, Tastkopf (TK) 1:1, 1Ω Widerstand (±1%)
Servicearbeiten nach Austausch des Bausteins: –

3. Video Head Amplifier

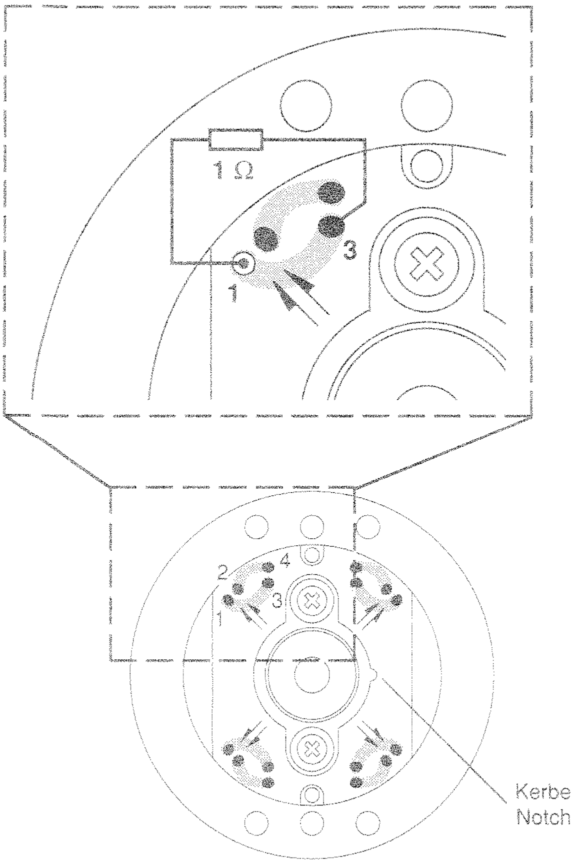
Test equipment:
Oscilloscope, 1:1 Test Probe (TK), 1Ω resistor (±1%)
Service work after replacing the module: –

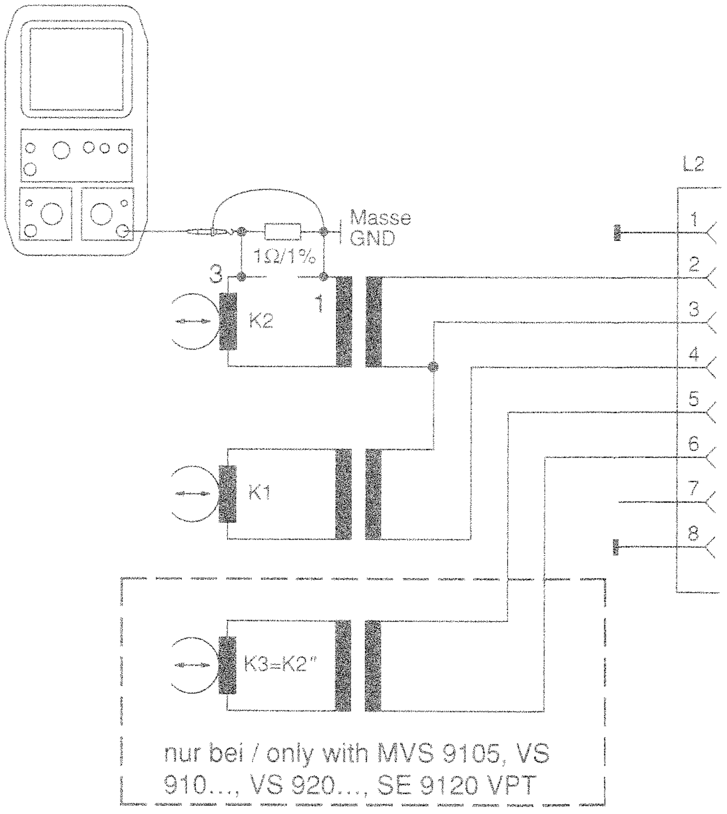
(D) Abgleich	Vorbereitung	Betriebsart / Cassette	Abgleich mit	Abgleichvorgang
1. Aufnahmestrom (nach Austausch des IC1010/IC1015)				Abgleich Video Nr. 3 durchführen.
	Bei ausgeschaltetem Gerät: 1Ω-Widerstand gemäß den Abbildungen einlöten und Oszilloskop anschließen. Steckverbindungen KB1-3 und KB1-11 vom Kopfverstärker zur Chassisplatte unterbrechen und Kontakte KB1-3 und KB1-11 des Kopfverstärkers an Masse legen.	**EE-Betrieb** Programm AV (kein Signal einspeisen!)	R1030 (VS 900..., SE9100VPS) R1045 (MVS 9105, VS 910..., VS 920..., SE9120VPT)	Amplitude gemäß Abbildung auf 20mV_{SS} einstellen (HI = LOW). 

GB Adjustment	Preparation	Operating mode Cassette	Adjust with	Adjustment Procedure
1. Record current (after changing IC1010/IC1015)				Carry out adjustment procedure Video No. 3.
	With the recorder switched off: Solder in a 1Ω resistor as shown in the figures and connect an Oscilloscope. Disconnect KB1-3 and KB1-11 from the head amplifier to the Chassis Board and connect contacts KB 1-3 and KB1-11 of the head amp. to ground.	**EE mode** AV programme (do not feed in a signal)	R1030 (VS 900..., SE9100VPS) R1045 (MVS 9105, VS 910..., VS 920..., SE9120VPT)	Set the amplitude to $20mV_{pp}$ as shown in the figure (HI = LOW). 

Leitungsverbindung von Kontakt 1 nach Kontakt 3 des Kopfrades durch Entlöten des Kontaktes 1 auftrennen. 1Ω-Widerstand zwischen den freiwerdenden Drahtanschluß und Kontakt 3 einlöten.

Cut the connection from contact 1 to contact 3 of the headwheel by unsoldering contact 1. Solder a 1Ω resistor between the free wire connection and contact 3.

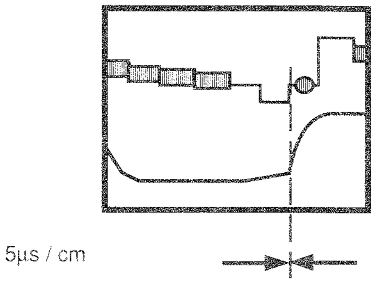

1Ω
3
1
2
4
3
1
Kerbe
Notch


Masse
GND
1Ω/1%
3
1
K2
K1
K3=K2"
L2
1
2
3
4
5
6
7
8
nur bei / only with MVS 9105, VS 910..., VS 920..., SE 9120 VPT

Notizen / Notes

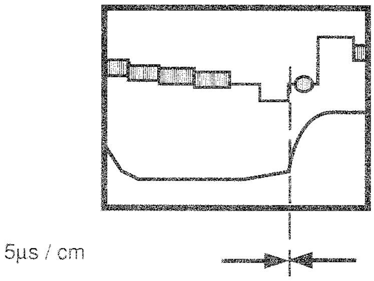
4. DOS-Baustein

Meßgeräte: Zweikanal-Oszilloskop, Tastkopf (TK) 1:1
Servicearbeiten nach Austausch der Chassisplatte oder des DOS-Bausteins: –

(D) Abgleich	Vorbereitung	Betriebsart / Cassette	Abgleich mit	Abgleichvorgang
1. Burstphase	Oszilloskop: IC1300-(9) MP ▽1 Trigger: IC1300-(2)	Geräteeigenen Testbildgenerator einschalten.	R1308 (BP)	Burstamplituden von 2 aufeinanderfolgenden Zeilen auf gleiche Amplitude einstellen.
2. H/2-Sync-Einstellung (erforderlich nach Wechsel von FY1265 oder CY1266)	Oszilloskop: Kanal 1: Kontakt D2-1 Kanal 2: IC1300-(20) Trigger: Kanal 2, negative Flanke	HF-Signal (PAL) einspeisen Aufnahme oder EE-Betrieb	FY1265	

4. DOS Module

Test equipment: two channel Oscilloscope, 1:1 test probe (TK)
Service work after replacing the Chassis Board or the DOS Module: –

(GB) Adjustment	Preparation	Operating mode Cassette	Adjust with	Adjustment Procedure
1. Burst phase	Oscilloscope: IC1300-(9) MP ▽1 Trigger: IC1300-(2)	Switch on the integrated test pattern generator.	R1308 (BP)	Adjust the burst of two successive lines to show the same amplitude.
2. H/2 Sync adjustment (necessary after changing FY1265 or CY1266)	Oscilloscope: Channel 1: Contact D2-1 Channel 2: IC1300-(20) Trigger: Channel 2 negative going edge	Feed in a HF signal (PAL). Record or EE mode	FY1265	

Notizen / Notes

D

Platinenabbildungen und Schaltpläne

GB

Layout of P.C.B. and Circuit Diagrams

Schaltplanübersichten / Tables of circuit diagrams

	VS 900	VS 900 GB	VS 900 VPS	SE 9100 VPS
Tuner/Modulator-Baustein / Module	29502-027.02	29502-027.06	29502-027.02	29502-027.02
Bedieneinheit / Keyboard Unit	27506-004.01	27506-004.01	27506-004.01	27506-016.03
Netzteil / Power Supply	27506-008.N1	27506-008.N1	27506-008.N1	27506-008.N1
Motorsteuerung / Motor Control	27506-008.M1	27506-008.M1	27506-008.M1	27506-008.M1
Ablaufsteuerung / Sequence Control	27506-015.A1	27506-015.A1	27506-015.A1	27506-015.A1
VPS	–	–	27506-015.V1	27506-015.V1
Video	27506-015.H1	27506-015.H1	27506-015.H1	27506-015.H1
Chroma	27506-015.C1	27506-015.C1	27506-015.C1	27506-015.C1
Standard-Ton / Standard Sound	27506-015.M1	27506-015.M1	27506-015.M1	27506-015.M1
ZF-Verstärker / IF Amplifier	27506-015.F1	27506-015.63	27506-015.F1	27506-015.F1
Bild-Kopfverstärker / Video Head Amplifier	27506-003.01	27506-003.01	27506-003.01	27506-003.01
Fernbediengeber RP 90 LCD	27505-099.05	27505-099.05	27505-099.05	27505-099.05

	MVS 9105	VS 910	VS 910 VPS
Tuner/Modulator-Baustein / Module	29502-027.02	29502-027.02	29502-027.02
Bedieneinheit / Keyboard Unit	27506-016.01	27506-016.01	27506-016.01
Netzteil / Power Supply	27506-008.N1	27506-008.N1	27506-008.N1
Motorsteuerung / Motor Control	27506-008.M1	27506-008.M1	27506-008.M1
Ablaufsteuerung / Sequence Control	27506-015.A4	27506-015.A4	27506-015.A4
VPS	–	–	27506-015.V1
Video	27506-015.H1	27506-015.H1	27506-015.H1
Chroma	27506-015.C4	27506-015.C4	27506-015.C4
Standard-Ton / Standard Sound	27506-015.M1	27506-015.M1	27506-015.M1
ZF-Verstärker / IF Amplifier	27506-015.F1	27506-015.F1	27506-015.F1
Bild-Kopfverstärker / Video Head Amplifier	27506-003.02	27506-003.02	27506-003.02
Fernbediengeber RP 90 LCD	27505-099.05	27505-099.05	27505-099.05

	VS 920 FT	VS 920 T/GB	VS 920 VPT	SE 9120 VPT
Tuner/Modulator-Baustein / Module	29502-027.02	29502-027.06	29502-027.02	29502-027.02
Bedieneinheit / Keyboard Unit	27506-016.02	27506-016.02	27506-016.02	27506-016.03
Netzteil / Power Supply	27506-008.N1	27506-008.N1	27506-008.N1	27506-008.N1
Motorsteuerung / Motor Control	27506-008.M1	27506-008.M1	27506-008.M1	27506-008.M1
Ablaufsteuerung / Sequence Control	27506-015.A6	27506-015.A6	27506-015.A6	27506-015.A6
DOS	27506-017.01	27506-017.03	27506-017.01	27506-017.01
VPS	–	–	27506-015.V1	27506-015.V1
Video	27506-015.H6	27506-015.H6	27506-015.H6	27506-015.H6
Chroma	27506-015.C6	27506-015.C6	27506-015.C6	27506-015.C6
Standard-Ton / Standard Sound	27506-015.M1	27506-015.M1	27506-015.M1	27506-015.M1
ZF-Verstärker / IF Amplifier	27506-015.F1	27506-015.63	27506-015.F1	27506-015.F1
Bild-Kopfverstärker / Video Head Amplifier	27506-003.02	27506-003.02	27506-003.02	27506-003.02
Fernbediengeber RP 95 LCD	27505-099.06	27505-099.06	27505-099.06	27505-099.06

Zuordnung der Positionsnummern der Bauteile zu den Schaltungsteilen

Schaltungsteil	Positionsnummern
Chassisplatte	
Ablaufsteuerung	100 ... 300
VPS	130 ... 140
Video	501 ... 800
Chroma	801 ... 1000
ZF-Verstärker	301 ... 400
Standardton	401 ... 500
Netzteil-Baustein	
Netzteil	1601 ... 1800
Motorsteuerung	1801 ... 1900

Bestückungskoordinaten der Bauteile

- Die Koordinaten X und Y sind sowohl als metrische Koordinaten für die Originalplatine in Millimeter, als auch als absolute Koordinaten für die vergrößerten Abbildungen der Platinen verwendbar.
- Verschiedene Positionsnummern sind mit einem "X" oder "Y" gekennzeichnet. Diese Buchstaben können dem alphabetischen Teil der Positionsnummer vorgestellt, nachgestellt oder in der alphabetischen Bezeichnung enthalten sein. Es handelt sich hierbei um Bauteile, die nicht in allen Gerätetypen enthalten, sondern entweder vorgesehen (X) oder variantenbezogen sind (Y). Die Bestückungsvarianten sind aus den Schaltplänen und der Schaltplanübersicht ersichtlich.

Im Einzelnen bedeutet:

CX, CY —> C (Kondensator)
DX, DY —> D (Diode)
ICX, ICY —> IC (Integrierter Schaltkreis)
LX, LY —> L (Spule)
RX, RY —> R (Widerstand)
TX, TY —> T (Transistor)

CXC, CYC —> CC (Chip-Kondensator)
XD, YD —> CD (Chip-Diode)
XIC, YIC —> CIC (Chip-IC)
XL, YL —> CL (Chip-Spule)
XR, YR —> CR (Chip-Widerstand)
XT, YT —> CT (Chip-Transistor)

Bedieneinheit — VS 900...

Ansicht von der Bestückungsseite

Allocation of the position numbers of the components to the circuit stages

Circuit Stage	Position No.
Chassis Board	
Sequence Control	100 ... 300
VPS	130 ... 140
Video	501 ... 800
Chroma	801 ... 1000
IF Amplifier	301 ... 400
Standard Sound	401 ... 500
Power Supply Board	
Power Supply	1601 ... 1800
Motor Control	1801 ... 1900

Assembly coordinates of the components

- The X and Y coordinates can be used as both metric coordinates in mm for the original circuit board and absolute coordinates for the enlarged diagrams of the circuit boards.
- Various position numbers are marked with the letters "X" or "Y". These letters may be placed in front or at the end of the alphabetical part of the position numbers or may be contained in the alphabetical designation. They are used to identify components which are not common to all model types but either provided (X) or used only in certain model variants (Y). The different component assemblies can be seen from the circuit diagrams and the table of circuit diagrams.

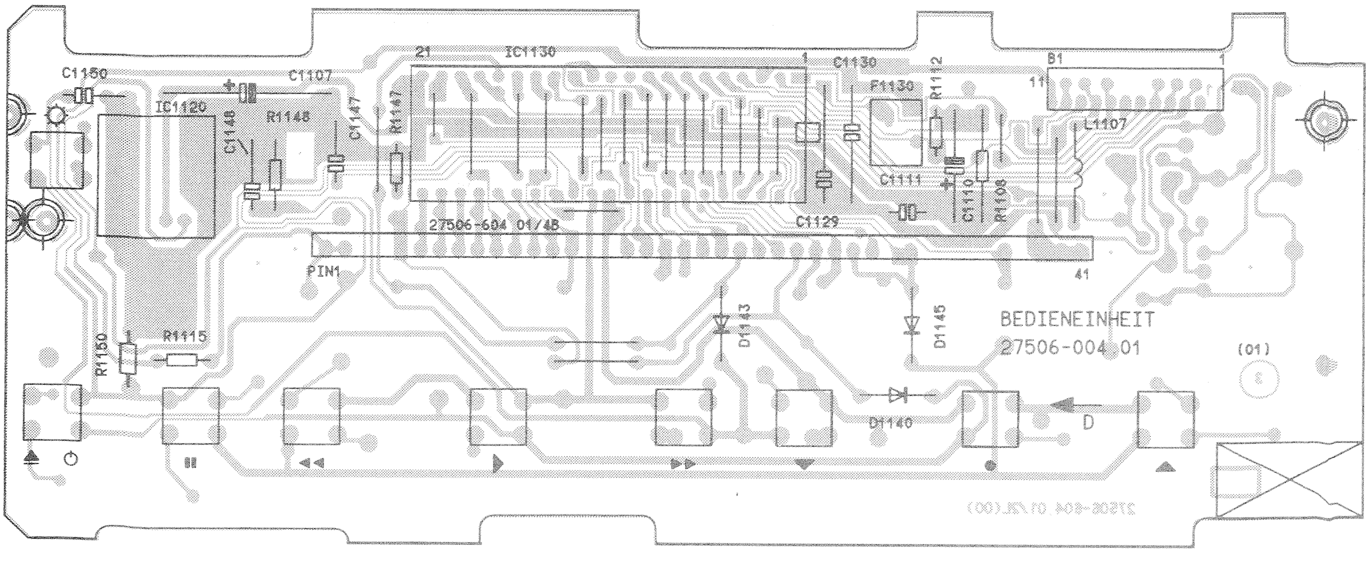
The individual designations mean:

CX, CY —> C (Capacitor)
DX, DY —> D (Diode)
ICX, ICY —> IC (Integrated Circuit)
LX, LY —> L (Coil)
RX, RY —> R (Resistor)
TX, TY —> T (Transistor)

CXC, CYC —> CC (Chip Capacitor)
XD, YD —> CD (Chip Diode)
XIC, YIC —> CIC (Chip IC)
XL, YL —> CL (Chip Coil)
XR, YR —> CR (Chip Resistor)
XT, YT —> CT (Chip Transistor)

Keyboard Unit — VS 900...

View of components side

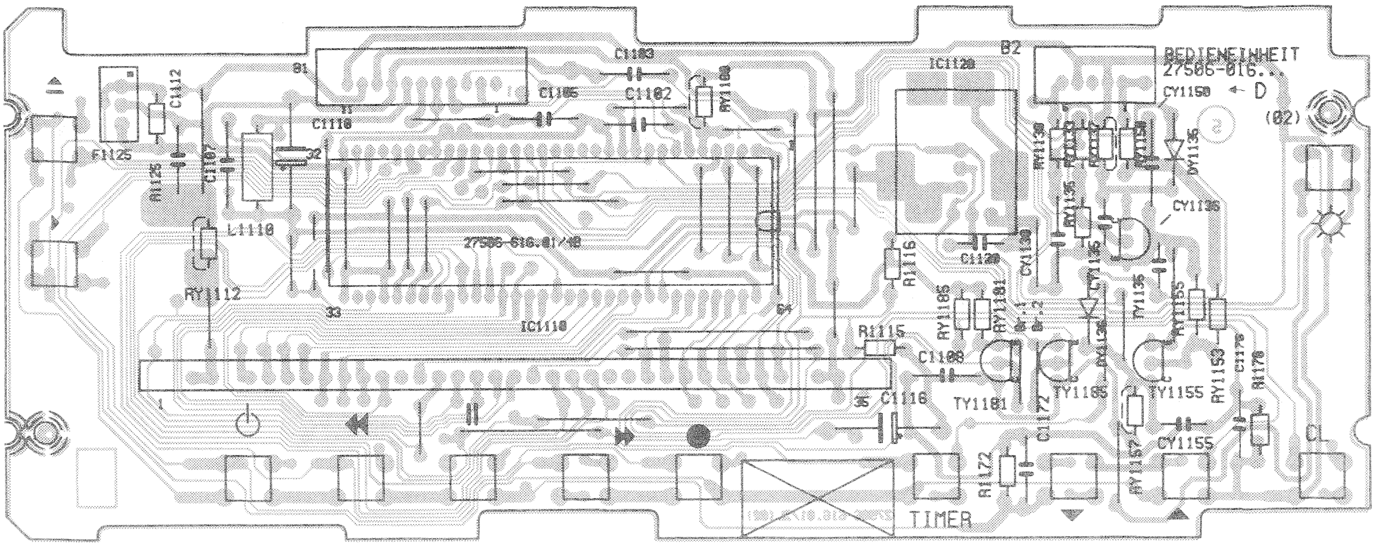


Bedieneinheit — MVS 9105, VS 910...

Ansicht von der Bestückungsseite

Keyboard Unit — MVS 9105, VS 910...

View of components side

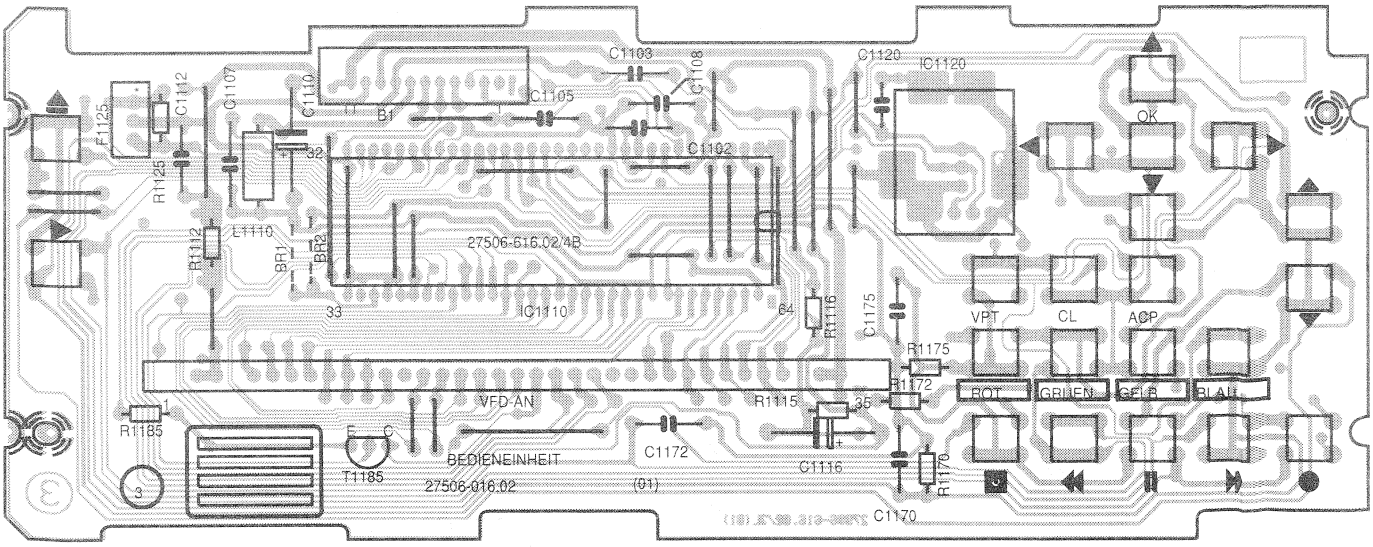

BEDIENEINHEIT
27506-016...
(02)
B1
B2
C1103
C1105
C1102
C1110
C1112
C1107
C1116
C1108
C1120
C1130
C1172
C1170
RY1108
IC1120
IC1110
27506-616.01/4B
F1125
R1125
L1110
RY1112
R1116
R1115
RY1186
RY1181
RY1130
RY1135
CY1150
CY1136
CY1135
DY1135
DY1130
TY1136
RY1155
RY1153
RY1157
R1170
R1172
TY1181
TY1185
TY1155
CY1155
32
33
64
35
1
D
TIMER
CL

Bedieneinheit — VS 920...

Ansicht von der Bestückungsseite

Keyboard Unit — VS 920...

View of components side

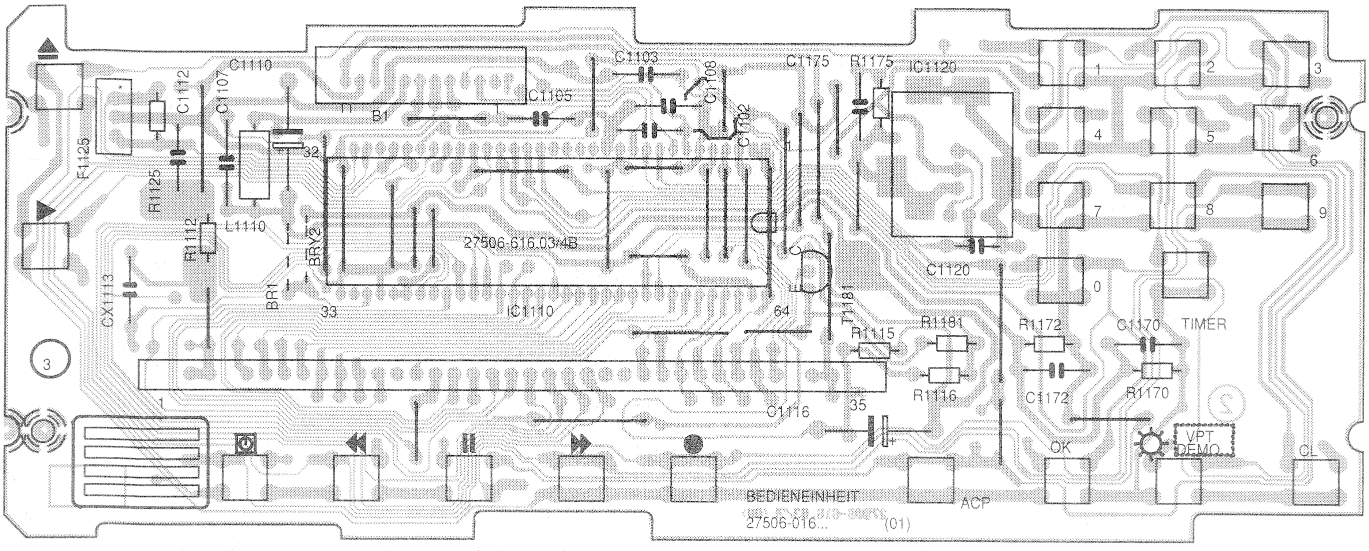

C1103
C1108
C1120
IC1120
C1105
C1102
C1112
C1107
C1110
F1125
R1125
B1
32
L1110
R1112
BR1
BR2
27506-616.02/4B
IC1110
33
64
R1116
C1175
R1175
R1172
R1115
35
C1116
R1170
C1170
C1172
R1185
1
VFD-AN
BEDIENEINHEIT
27506-016.02
(01)
E
C
T1185
3
OK
VPT
CL
ACP
ROT
GRUEN
GELB
BLAU

Bedieneinheit — SE 9100 VPS, SE 9120 VPT

Ansicht von der Bestückungsseite

Keyboard Unit — SE 9100 VPS, SE 9120 VPT

View of components side


C1110
C1112
C1107
F1125
R1125
R1112
L1110
CX1113
BR1
BRY2
32
33
B1
C1103
C1105
C1108
C1102
27506-616.03/4B
IC1110
64
C1175
R1175
IC1120
C1120
T1181
R1181
R1115
R1116
R1172
C1172
C1170
R1170
TIMER
C1116
35
1
2
3
4
5
6
7
8
9
0
3
1
OK
VPT DEMO
CL
ACP
BEDIENEINHEIT
27506-016...
(01)

DOS-Baustein

Abgleich

Nach dem Austausch des DOS-Bausteins ist kein Abgleich erforderlich.

Bestückungskoordinaten der Bauteile

1. Koordinaten für die Bauteile auf der Bestückungsseite

DOS Module

Alignment

After changing the DOS Module no alignment is necessary.

Assembly coordinates of the components

1. Coordinates of the components on the components side

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates X	Y	Hinweis/ Note
C1203	26	46	
C1230	20	43	
C1245	42	45	
C1248	46	50	
C1250	50	45	
C1290	9	10	
CY1265	99	11	
CY1266	72	50	
CY1270	84	9	
FY1265	99	17	
IC1300	82	33	MC1377P
L1207	21	52	
L1210	11	52	
L1225	35	52	
L1295	9	16	
L1297	60	20	
L1340	94	51	
L1348	92	29	
Q1212	11	46	
R1308	73	34	
VL1330	82	51	
YIC1220	36	31	SAA5246
YIC1290	34	13	UPD4364C

Ansicht von der Bestückungsseite

View of components side

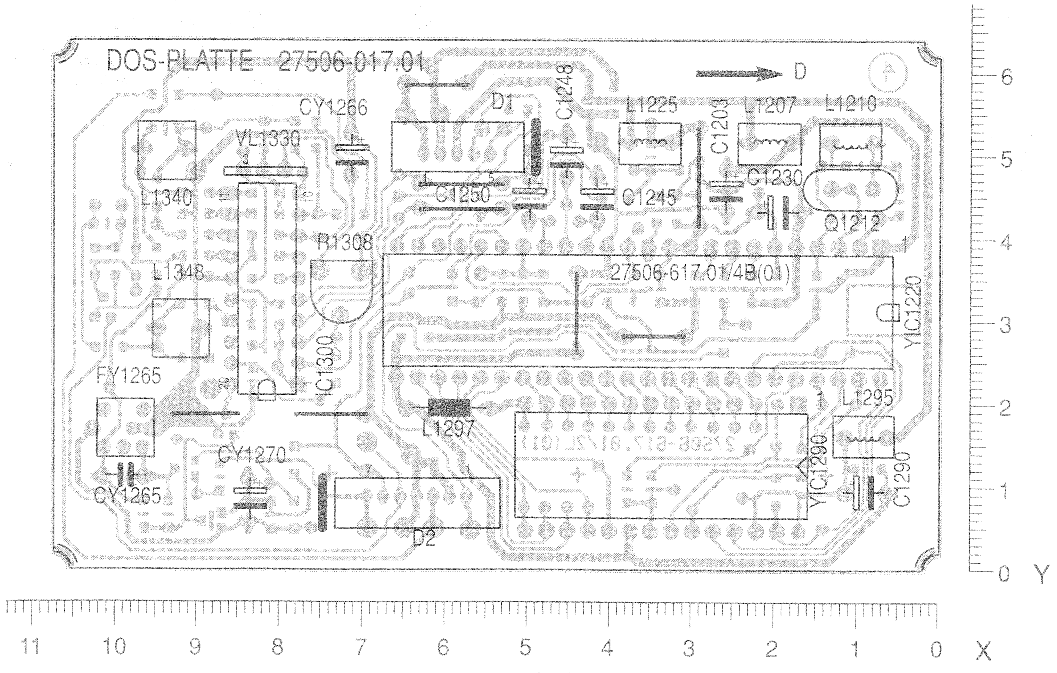

DOS-PLATTE 27506-017.01
D
4
CY1266
VL1330
D1
C1248
L1225
C1203
L1207
L1210
L1340
C1250
C1245
C1230
Q1212
R1308
L1348
27506-617.01/4B(01)
YIC1220
FY1265
IC1300
L1297
L1295
CY1270
YIC1290
C1290
CY1265
D2
6
5
4
3
2
1
0
Y
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
X

Bild-Kopfverstärker

(MVS 9105, VS 910..., VS 920..., SE 9120 VPT)

Abgleich

Nach dem Austausch des Bildkopfverstärkers ist kein Abgleich erforderlich.

KB1 —> Chassisplatte
L2 —> Laufwerk

Ansicht von der Bestückungsseite

Video Head Amplifier

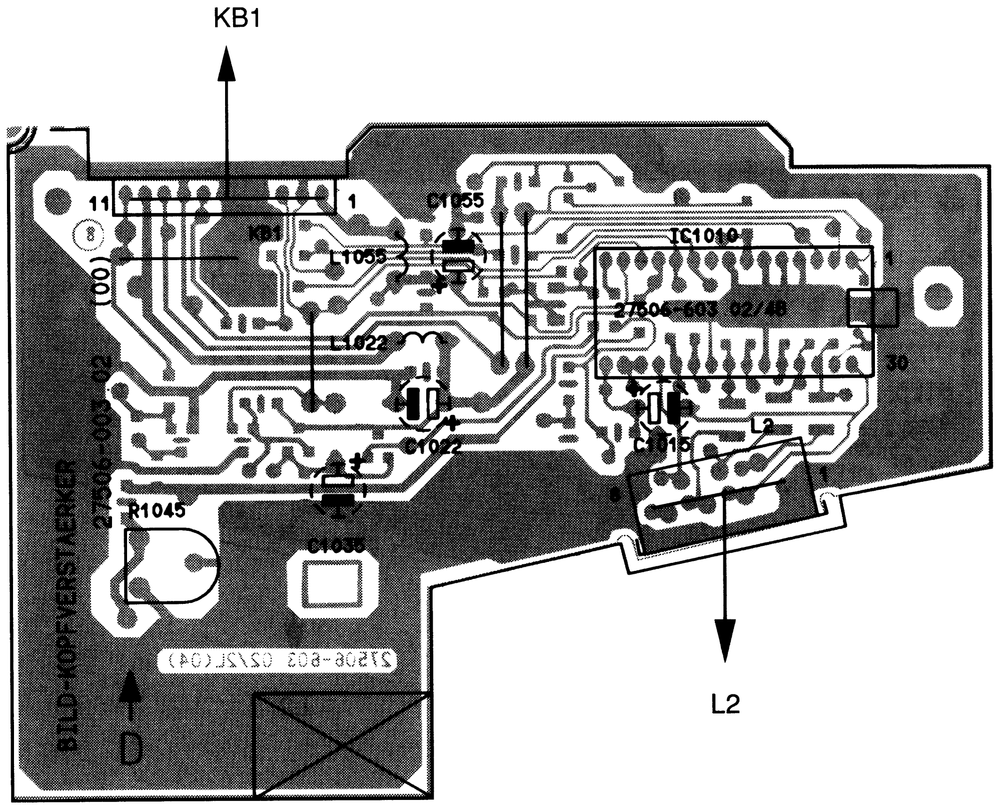
(MVS 9105, VS 910..., VS 920..., SE 9120 VPT)

Alignment

After changing the Video Head Amplifier no alignment is necessary.

KB1 —> Chassis Board
L2 —> Drive Mechanism

View of components side


KB1
11
1
C1055
L1055
IC1010
1
27506-603 02/48
30
L1022
C1022
C1015
L3
8
1
R1045
C1035
27506-603 02/2L(04)
BILD-KOPFVERSTAERKER
D
L2

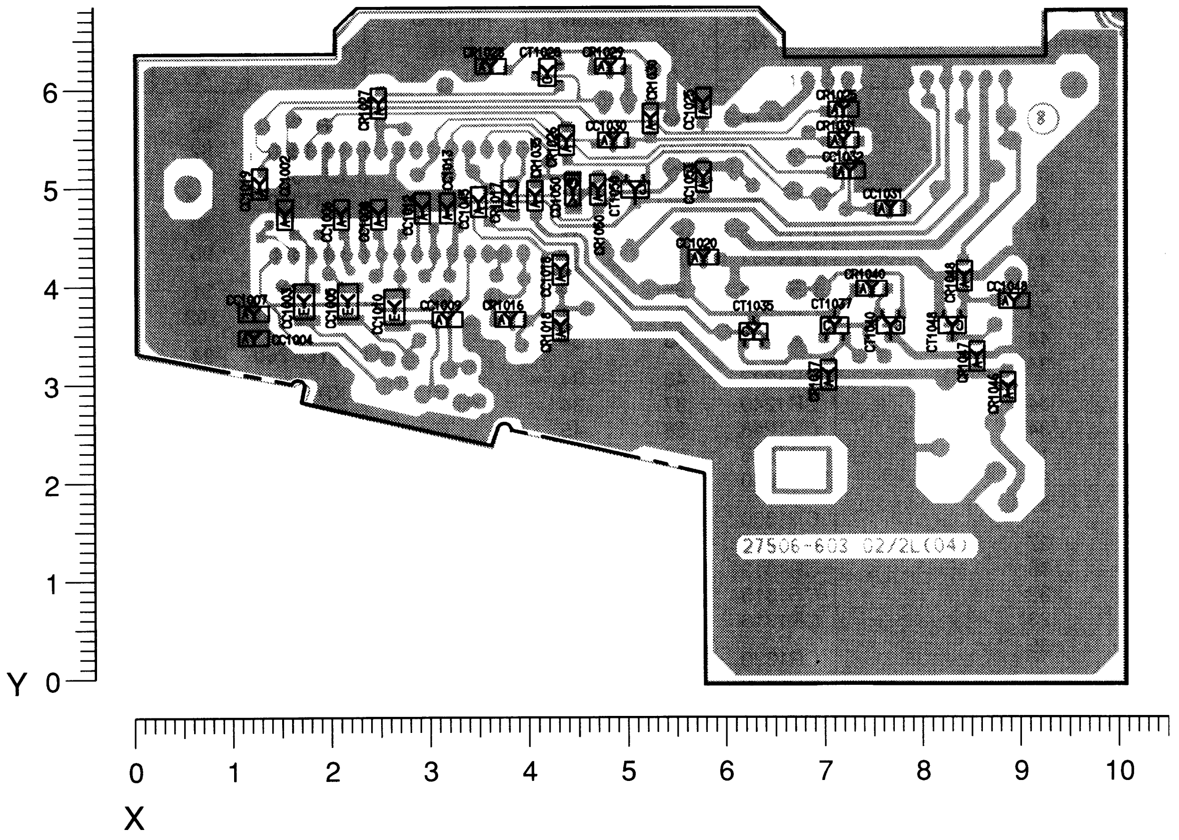
Koordinaten für die Bauteile auf der Lötseite

Coordinates of the components on the solder side

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates X	Y	Hinweis/ Note
CC 1002	11	46	
CC 1003	17	39	
CC 1004	16	48	
CC 1005	21	39	
CC 1006	21	48	
CC 1007	18	48	
CC 1008	24	48	
CC 1009	27	48	
CC 1010	26	38	
CC 1012	30	48	
CC 1013	32	48	
CC 1018	43	42	
CC 1019	13	51	
CC 1020	57	43	
CC 1025	57	59	
CC 1030	48	55	
CC 1031	76	48	
CC 1032	72	52	
CC 1045	35	49	
CC 1048	88	39	
CC 1053	57	51	
CD 1050	44	50	
CR 1016	38	37	
CR 1017	38	49	
CR 1018	43	36	
CR 1025	71	58	
CR 1026	43	55	
CR 1027	24	59	
CR 1028	36	63	
CR 1029	48	63	
CR 1030	52	57	
CR 1031	71	55	
CR 1035	40	49	
CR 1037	69	31	
CR 1040	74	40	
CR 1046	88	30	
CR 1047	84	33	
CR 1048	83	41	
CR 1050	46	50	
CT 1028	41	62	SOT23
CT 1035	62	36	SOT23
CT 1037	70	36	SOT23
CT 1040	76	36	SOT23
CT 1048	82	36	SOT23
CT 1050	50	50	SOT23

Ansicht von der Lötseite

View of solder side


6
5
4
3
2
1
Y 0
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
X
CT1028
CT1035
CT1037
CR1020
CC1031
27506-603 02/2L(04)

Notizen / Notes

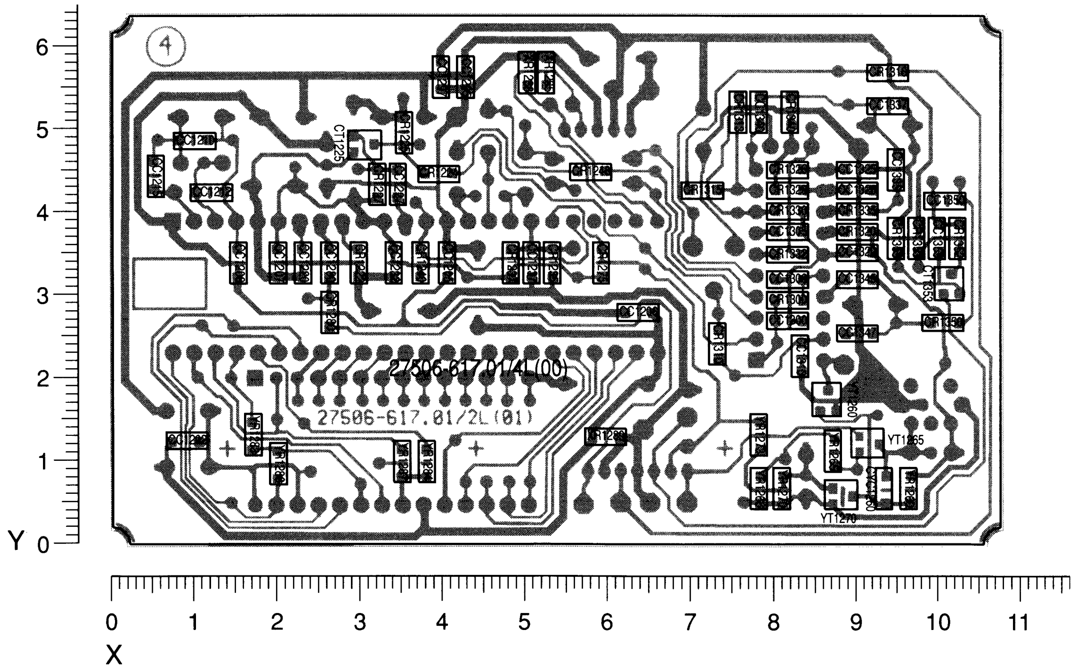
2. Koordinaten für die Bauteile auf der Lötseite

2. Coordinates of the components on the solder side

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates X	Y	Hinweis/ Note
CC1205	41	34	
CC1206	64	28	
CC1207	20	34	
CC1208	15	34	
CC1210	10	49	
CC1212	12	43	
CC1215	5	45	
CC1220	23	34	
CC1227	35	44	
CC1232	34	34	
CC1237	51	34	
CC1280	26	34	
CC1292	9	13	
CC1295	43	57	
CC1297	40	57	
CC1300	82	27	
CC1305	82	38	
CC1308	82	32	
CC1310	83	23	
CC1320	90	35	
CC1325	90	45	
CC1328	90	43	
CC1335	95	45	
CC1337	94	53	
CC1340	78	52	
CC1345	90	32	
CC1347	90	26	
CC1350	101	42	
CC1355	100	37	
CR1222	30	34	
CR1224	40	45	
CR1225	35	50	
CR1227	32	44	
CR1235	53	34	
CR1237	48	34	
CR1240	37	34	
CR1248	58	45	
CR1275	59	34	
CR1280	26	28	
CR1300	82	30	
CR1310	73	24	
CR1313	76	52	
CR1315	72	43	
CR1316	94	57	
CR1320	90	38	
CR1326	82	45	
CR1328	82	43	
CR1330	82	40	
CR1332	82	35	
CR1335	90	40	
CR1340	82	52	
CR1350	101	27	
CR1352	103	37	
CR1353	98	37	
CR1355	95	37	
CT1225	31	48	NPNSOT23
CT1353	102	32	NPNSOT23
CYC1260	94	7	
XR1885	53	57	
XR1887	50	57	
XR1889	60	13	
YR1260	97	7	
YR1265	87	11	
YR1266	78	7	
YR1270	81	7	
YR1273	78	13	
YR1283	17	13	
YR1284	38	10	
YR1286	20	10	
YR1287	35	10	
YT1260	87	18	NPNSOT23
YT1265	92	12	NPNSOT23
YT1270	88	6	NPNSOT23

Ansicht von der Lötseite

View of solder side



④
27506-617.01/2L(01)
YT1265
YT1270
CT1225
Y
0
1
2
3
4
5
6
X
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11

Bild-Kopfverstärker

(VS 900..., SE 9100 VPS)

Abgleich

Nach dem Austausch des Bildkopfverstärkers ist kein Abgleich erforderlich.

KB1 —> Chassisplatte
L2 —> Laufwerk

Ansicht von der Bestückungsseite

Video Head Amplifier

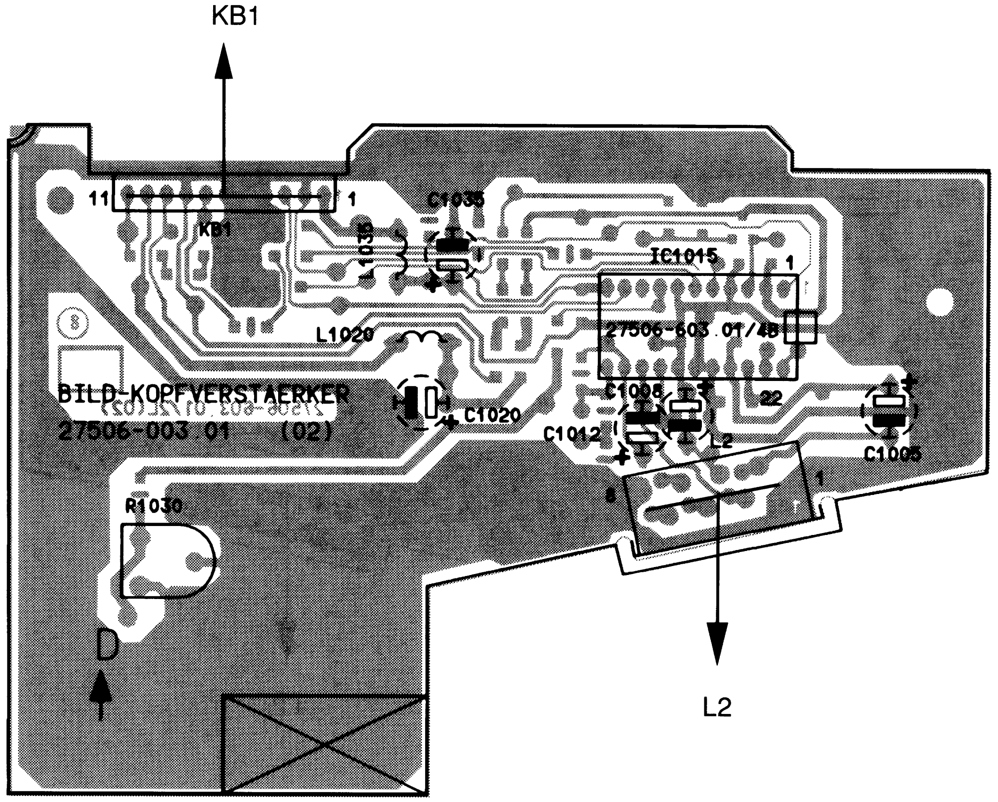
(VS 900...,

Alignment

After changing the Video Head Amplifier no alignment is necessary.

KB1 —> Chassis Board
L2 —> Drive Mechanism

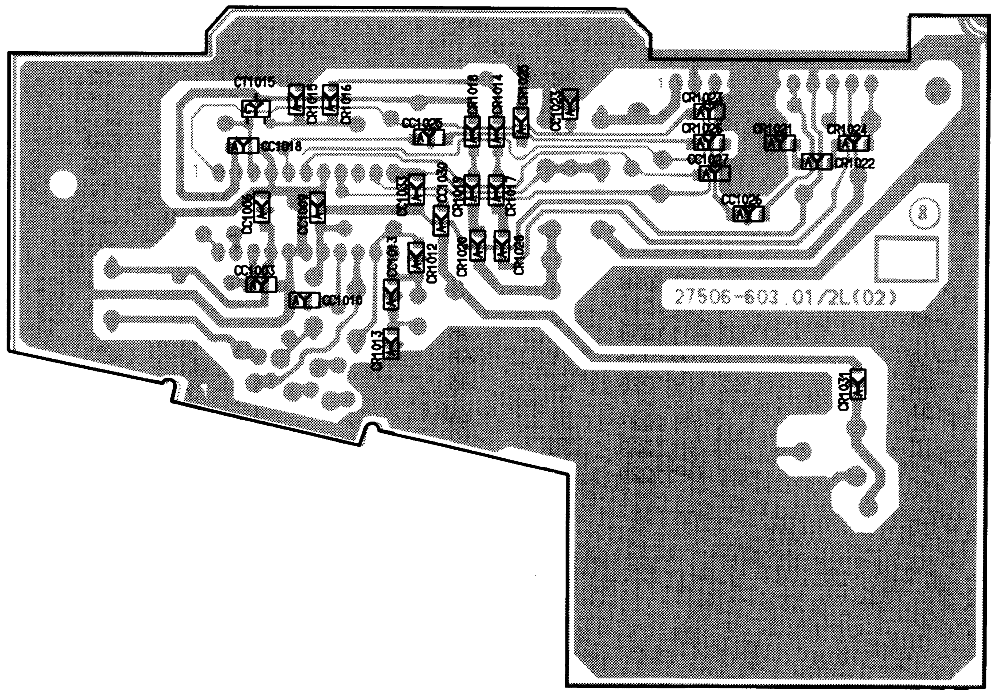
View of components side



KB1
11
1
KB1
C1035
L1030
IC1015
27506-603.01/4B
L1020
BILD-KOPFVERSTAERKER
27506-003.01 (02)
C1020
C1006
C1012
C1005
L2
22
8
1
R1030
D
L2

Ansicht von der Lötseite

View of solder side



CT1015
CC1018
CC1035
CC1021
CR1024
CR1022
CC1026
CC1016
27506-603.01/2L(02)

(D) Chassisplatte

Bestückungskoordinaten der Bauteile

1. Koordinaten für die Bauteile der Bestückungsseite (Oberseite)

(GB) Chassis Board

Assembly coordinates of the components

1. Coordinates of the components on the components side (top side)

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates		Hinweis/ Note
	X	Y	
C168	66	29	
C170	73	29	
C205	53	92	
C247	37	43	
C252	28	42	
C276	34	94	
C280	13	52	
C320	174	35	
C326	117	30	
C327	132	45	
C330	199	29	
C340	219	30	
C364	163	35	
C367	153	29	
C397	174	41	
C398	155	54	
C407	234	50	
C415	240	48	
C423	203	54	
C425	211	54	
C433	243	41	
C435	240	34	
C442	187	44	
C448	222	57	
C453	230	46	
C457	236	39	
C473	194	40	
C478	58	97	
C480	66	111	
C482	45	108	
C505	148	106	
C515	162	106	
C516	135	96	
C525	168	97	
C526	152	97	
C528	218	94	
C537	211	93	
C540	191	98	
C555	202	93	
C557	203	86	
C569	231	83	
C582	142	77	
C593	232	101	
C598	222	99	
C615	142	103	
C617	145	96	
C618	139	88	
C633	186	74	
C638	177	93	
C647	170	76	
C659	152	81	
C667	162	73	
C675	160	80	
C682	172	68	
C687	182	61	
C700	181	67	
C708	161	63	
C711	146	62	
C831	98	56	
C835	108	57	
C842	114	58	
C845	113	42	
C865	87	64	
C907	106	76	
C912	97	67	
C914	100	42	
CY135	72	15	
CY565	210	82	
CY567	225	69	
CY568	225	76	
CY898	100	80	
CY957	81	40	
D265	73	45	
D595	235	89	
F310	126	29	
F315	141	50	
F355	209	30	
F485	54	104	
F519	184	102	
F640	177	80	
F672	155	69	
F718	176	61	
F803	88	42	
F842	120	58	
F925	104	32	
F935	121	79	
FY312	139	29	
FY370	163	29	
FY380	152	44	
FY385	161	45	
IC215	33	51	LM358N
IC280	15	44	PCF8583
IC335	240	28	ZDIODE
IC380	146	37	LA7530N
IC420	213	44	BA7767AS
IC890	104	89	BA7604N
ICY200	16	74	27512
L206	73	94	
L208	25	51	
L320	174	29	
L322	181	31	
L343	192	31	
L385	165	45	
L390	167	54	
L462	193	50	
L503	155	106	
L514	175	106	
L515	167	106	
L516	133	102	
L519	176	99	
L605	209	99	
L606	202	100	
L609	223	106	
L615	142	109	
L617	208	106	
L618	128	109	
L620	140	67	
L622	225	83	
L658	149	89	
L699	189	62	
L805	94	40	
L838	118	50	
L875	87	90	
LY380	151	49	
LY858	94	49	
Q255	45	51	
Q280	19	52	
Q833	108	51	
R335	250	28	
R475	66	104	
T103	29	14	PNPBCERS
T113	47	16	PNPBCERS
T265	77	51	NPNBCERS
T340	228	29	PNPBCERS
T345	186	29	PNPBCERS
T485	39	108	PNPEBCRS
T580	233	108	PNPEBCRS
T595	234	75	PNPEBCRS

SMD-Bestückung (Oberseite)
SMD components (Top side)

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates		Hinweis/ Note
	X	Y	
CC108	13	14	
CC112	23	14	
CC165	42	34	
CC166	42	37	
CC167	47	35	
CC171	71	35	
CC173	52	39	
CC177	52	44	
CC178	52	42	
CC190	67	84	
CC206	47	92	
CC211	43	44	
CC216	23	48	
CC255	42	56	
CC260	71	77	
CC261	71	73	
CC270	52	35	
CC396	157	50	
CC410	237	54	
CC437	183	39	
CC439	238	61	
CC479	47	102	
CC600	208	112	
CC606	215	101	
CC607	215	98	
CC614	190	103	
CC637	198	86	
CC691	182	79	
CC695	170	85	
CC698	158	76	
CC707	175	54	
CC712	157	63	
CC822	103	56	
CC862	85	73	
CC864	85	86	
CC875	92	99	
CC880	109	99	
CC887	114	92	
CC895	99	92	
CC910	106	83	
CC933	115	76	
CD106	56	55	
CD107	59	14	
CD116	56	52	
CD120	56	14	
CD260	69	68	
CD285	7	46	
CD470	175	47	
CD593	231	97	
CD667	166	69	
CIC180	62	39	TDA8118D
CIC183	40	24	HEF4526
CIC410	245	56	HEF4052
CIC570	226	91	BA7603F
CIC610	189	88	LA7323M
CIC700	167	62	MSM6965S
CIC830	110	68	LA7332M
CIC865	87	82	MSM6965S
CR113	47	21	
CR115	50	21	
CR166	43	40	
CR171	73	35	
CR182	62	55	
CR195	40	96	
CR198	39	99	
CR199	36	103	
CR211	45	47	
CR213	41	47	
CR259	69	77	
CR260	69	73	
CR262	66	73	
CR273	69	80	
CR276	27	94	
CR277	27	97	
CR278	27	100	
CR279	27	102	
CR285	7	41	
CR326	126	44	
CR337	244	31	
CR341	201	33	
CR359	131	36	
CR360	126	40	
CR375	168	34	
CR380	148	53	
CR385	157	48	
CR390	170	50	
CR407	235	66	
CR410	237	57	
CR412	250	49	
CR431	245	46	
CR437	184	36	
CR439	238	59	
CR447	233	44	
CR457	231	38	
CR533	210	75	
CR535	209	85	
CR545	168	89	
CR546	169	93	
CR553	134	79	
CR556	209	89	
CR581	236	109	
CR605	215	106	
CR611	198	98	
CR612	193	103	
CR625	194	74	
CR627	198	73	
CR628	200	73	
CR630	202	78	
CR655	158	87	
CR667	160	69	
CR669	162	76	
CR677	167	83	
CR678	164	83	
CR680	165	67	
CR685	177	70	
CR720	181	54	
CR803	85	57	
CR824	100	64	
CR825	100	62	
CR838	116	46	
CR862	87	76	
CR870	94	85	
CR872	92	73	
CR873	88	70	
CR875	87	96	
CR880	120	100	
CR882	111	99	
CR887	110	92	
CR894	99	94	
CR895	104	92	
CR908	108	82	
CR912	113	75	
CR928	125	78	
CR930	125	80	
CR938	113	83	
CT115	54	23	NPNSOT23
CT179	66	51	NPNSOT23
CT185	66	55	NPNSOT23
CT199	39	102	NPNSOT23
CT394	161	53	NPNSOT23
CT699	187	68	NPNSOT23
CT870	93	80	NPNSOT23
CT880	116	99	NPNSOT23
CT885	114	95	NPNSOT23
CT925	125	84	NPNSOT23
CXC109	10	14	
CYC380	146	50	
XR560	160	95	
YIC100	13	100	74HC373
YIC140	23	24	SDA5642X
YIC230	47	74	VS900U4
YR135	21	14	
YR139	33	19	
YR140	32	25	
YR589	227	101	
YR955	96	62	
YR957	92	59	
YT589	228	105	PNPSOT23
YT955	92	63	NPNSOT23

Notizen / Notes

Ⓓ Netzteilplatte

(Netzteil / Motorsteuerung)

Abgleich

Nach dem Austausch des Netzteilbausteins ist kein Abgleich erforderlich.

A1, N1 —> Chassisplatte
L3, L4 —> Laufwerk

Ansicht von der Bestückungsseite

(GB) Power Supply Board

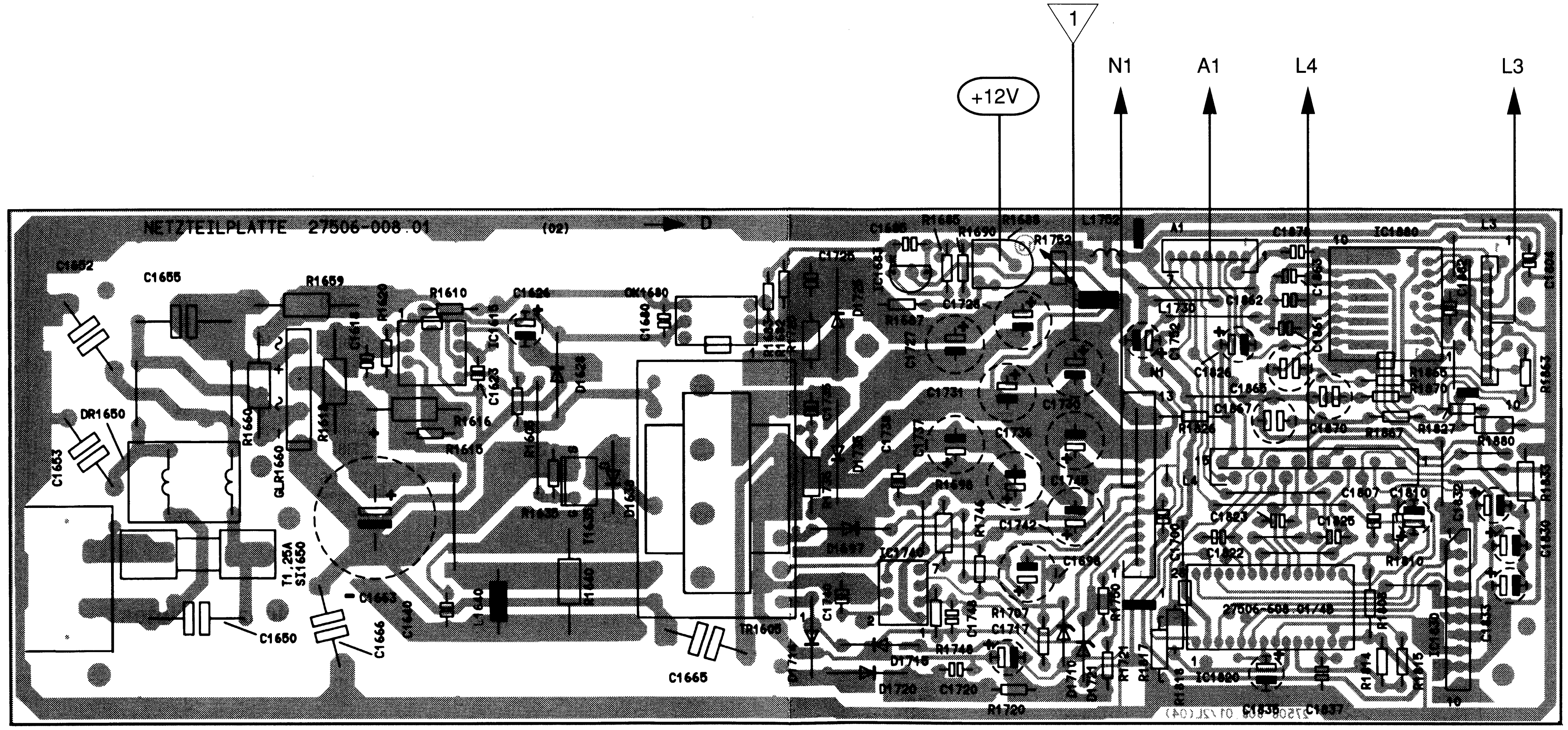
(Power supply / Motor Control)

Alignment

After changing the Power Supply Board no alignment is necessary.

A1, N1 —> Chassis Board
L3, L4 —> Drive Mechanism

View of components side


1
+12V
N1
A1
L4
L3
NETZTEILPLATTE 27506-008.01
(02)
D
C1652
C1655
R1659
R1610
DR1650
C1653
GLR1660
T1,25A
SI1650
C1650
C1663
C1666
C1665
TR1605
C1725
R1696
C1731
C1734
C1742
C1717
R1720
C1720
D1720
IC1800
IC1820
C1823
C1822
C1807
C1810
R1810
R1880
27506-508.01/48
C1836
C1837

(D) Chassisplatte

Abgleich

Nach dem Austausch ist die Chassisplatte gemäß Seite 3-1 abzugleichen!

Ansicht von der Bestückungsseite (konventionelle Bestückung)

SCHWARZ	—	Bestückungsseite
ROT	—	Lötseite

A1 / N 1	—> Netzteilplatte / Power Supply Board
B1	—> Bedieneinheit / Keyboard Unit
KB1	—> Bild-Kopfverstärker / Video Head Amplifier
L1 / L5 / L6	—> Laufwerk / Drive Mechanism
DY1 / DY2	—> DOS-Baustein / DOS Module

(GB) Chassis Board

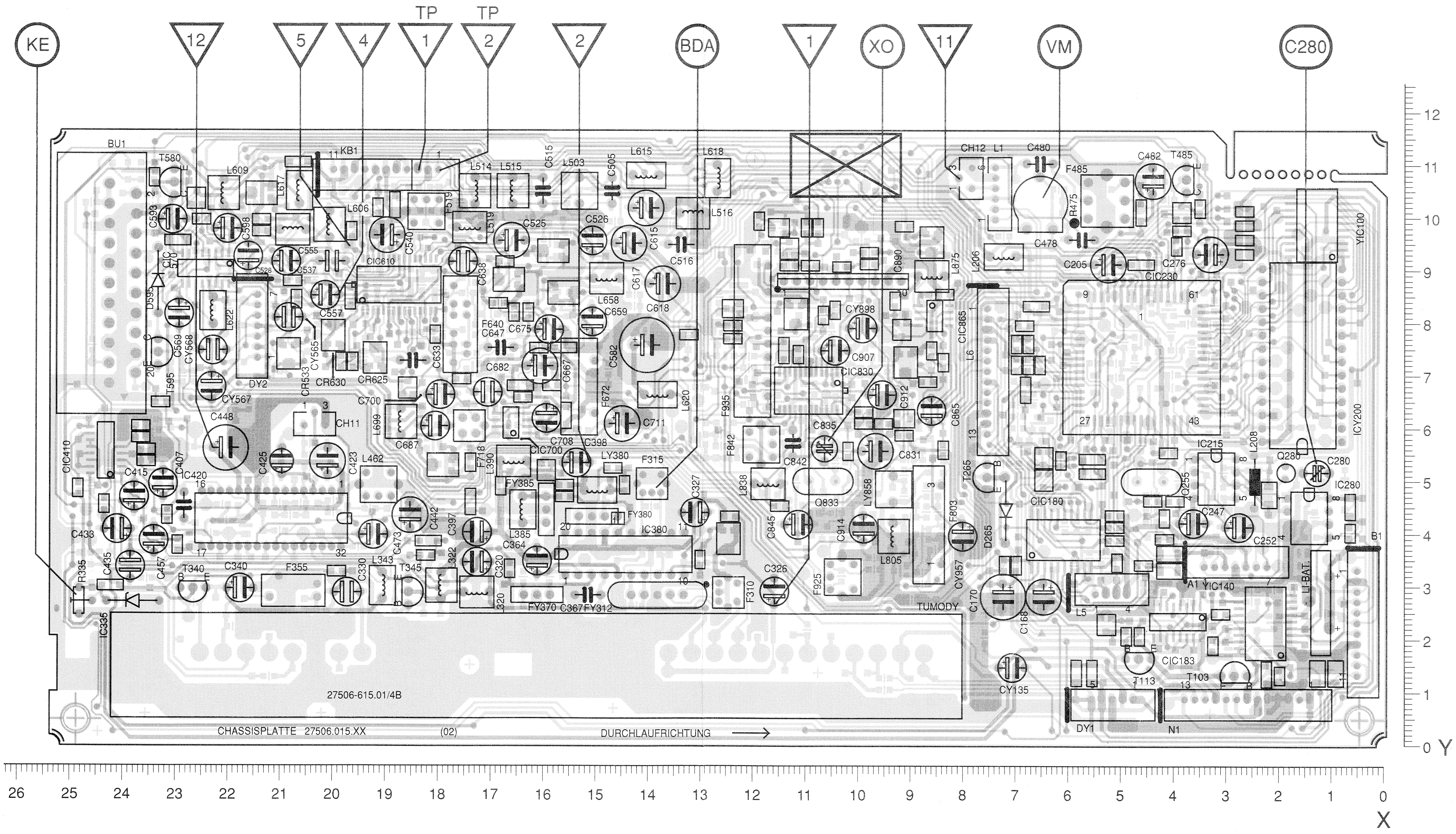
Alignment

After changing the Chassis Board the alignments described on page 3-1 are necessary!

View of components side (conventional assembly)

BLACK	—	Components side
RED	—	Solder side

Achtung:	Chassisplatte im Tauschfalle nur **ohne** EPROM (ICY200) bei Ihrer Servicestelle abgeben.
Attention:	In case of exchange Chassis Board has to be delivered to your service station **without** EPROM (ICY200).
Attenzione:	In caso di sostituzione,la piastra telaio fornita al tecnico deve essere **senza** EPROM (ICY200).
Attention:	Plaque de chassis en cas d'échange à remettre au service-après-vente **sans** EPROM (ICY200).
Atención:	En caso de cambio entregar la placa de chasis a su punto de Servicio solamente **sin** EPROM (ICY200).

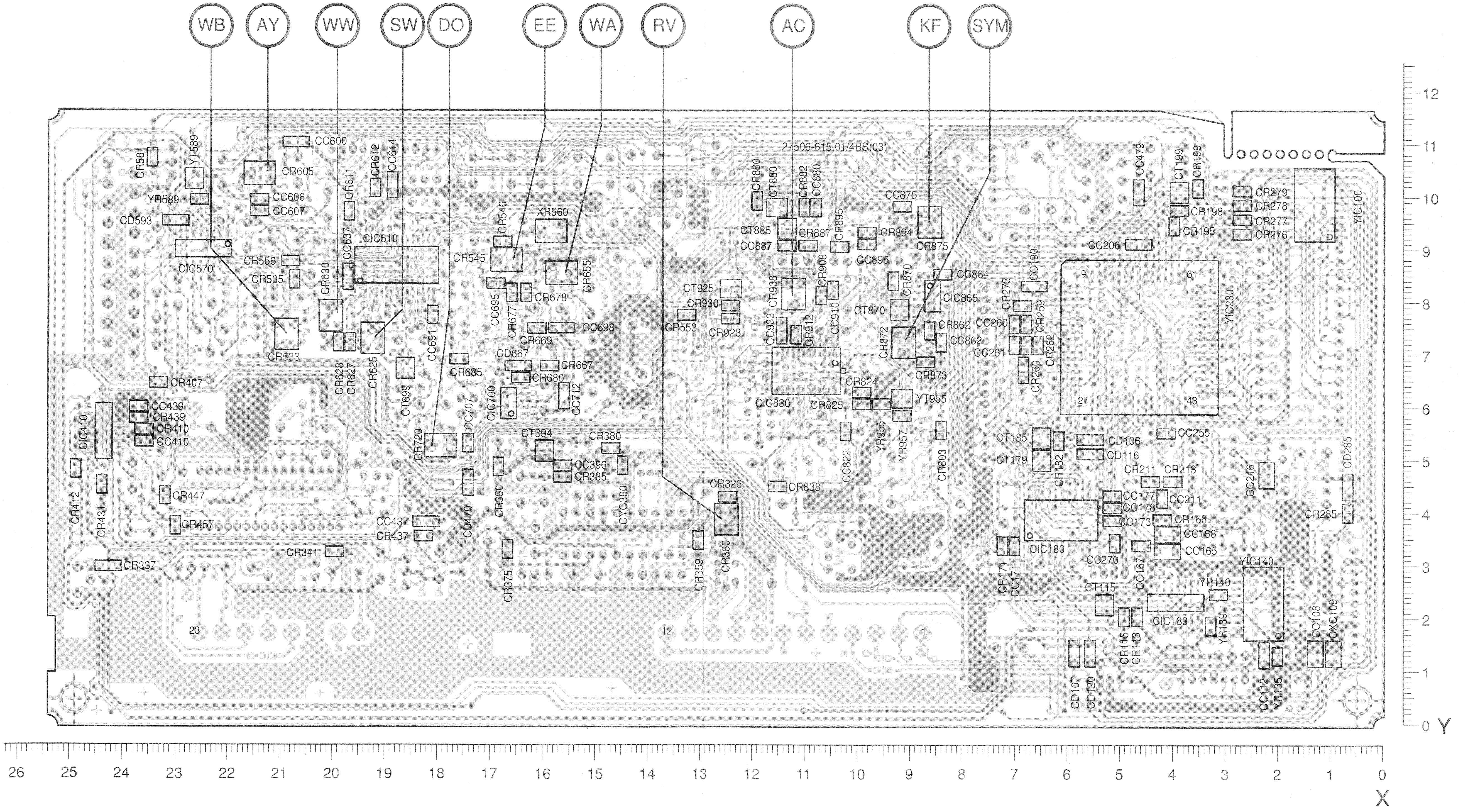

KE
12
5
4
TP 1
TP 2
2
BDA
1
XO
11
VM
C280
BU1
KB1
CH12
L1
DY2
CH11
IC380
IC335
ICY200
YIC100
YIC140
IC215
IC280
CIC230
CIC180
CIC183
CIC830
CIC610
CIC700
CIC410
DY1
N1
A1
B1
LI-BAT.
TUMODY
27506-615.01/4B
CHASSISPLATTE 27506.015.XX
(02)
DURCHLAUFRICHTUNG →
X
Y
26
25
24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0

Ansicht von der Bestückungsseite (Chip-Bestückung)

SCHWARZ — Bestückungsseite
ROT — Lötseite

View of components side (Chip assembly)

BLACK — Components side
RED — Solder side


WB
AY
WW
SW
DO
EE
WA
RV
AC
KF
SYM
27506-615.01/4BS(03)
CC600
CR581
YT589
CR605
YR589
CC606
CC607
CR611
CR612
CC614
CD593
CIC570
CIC610
CC637
CR556
CR535
CR630
CR593
CR628
CR627
CR625
CT699
CC691
CR685
CR545
CR546
XR560
CC695
CR677
CR678
CR655
CR669
CC698
CD667
CR667
CR680
CIC700
CC712
CC707
CR720
CT394
CR380
CC396
CR385
CYC380
CR390
CD470
CR375
CC437
CR437
CR341
CR407
CC439
CR439
CR410
CC410
CIC410
CR412
CR431
CR447
CR457
CR337
CR326
CR360
CR359
CT925
CR930
CR553
CR928
CR880
CT880
CR882
CC880
CT885
CC887
CR887
CR895
CC875
CR894
CR875
CC895
CR933
CR908
CC933
CR912
CC910
CT870
CR870
CC864
CIC865
CR872
CR862
CC862
CR873
CIC830
CR824
CR825
YT955
YR955
YR957
CC822
CR803
CR638
CC479
CT199
CR199
CR198
CR195
CR279
CR278
CR277
CR276
YIC100
CC206
CR273
CC190
CC260
CR259
CC261
CR262
CR260
YIC230
9
61
1
27
43
CT185
CT179
CR182
CD106
CD116
CC255
CR211
CR213
CC177
CC178
CC173
CC211
CR166
CC166
CC165
CIC180
CC270
CC167
CR171
CC171
CT115
CR115
CR113
CIC183
YR140
YR139
YIC140
CC216
CD285
CR285
CD107
CD120
CC112
YR135
CC108
CXC109
23
12
1
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
Y
26
25
24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
X

2. Koordinaten für die Bauteile der Lötseite (Unterseite)

2. Coordinates of the components on the solder side (bottom side)

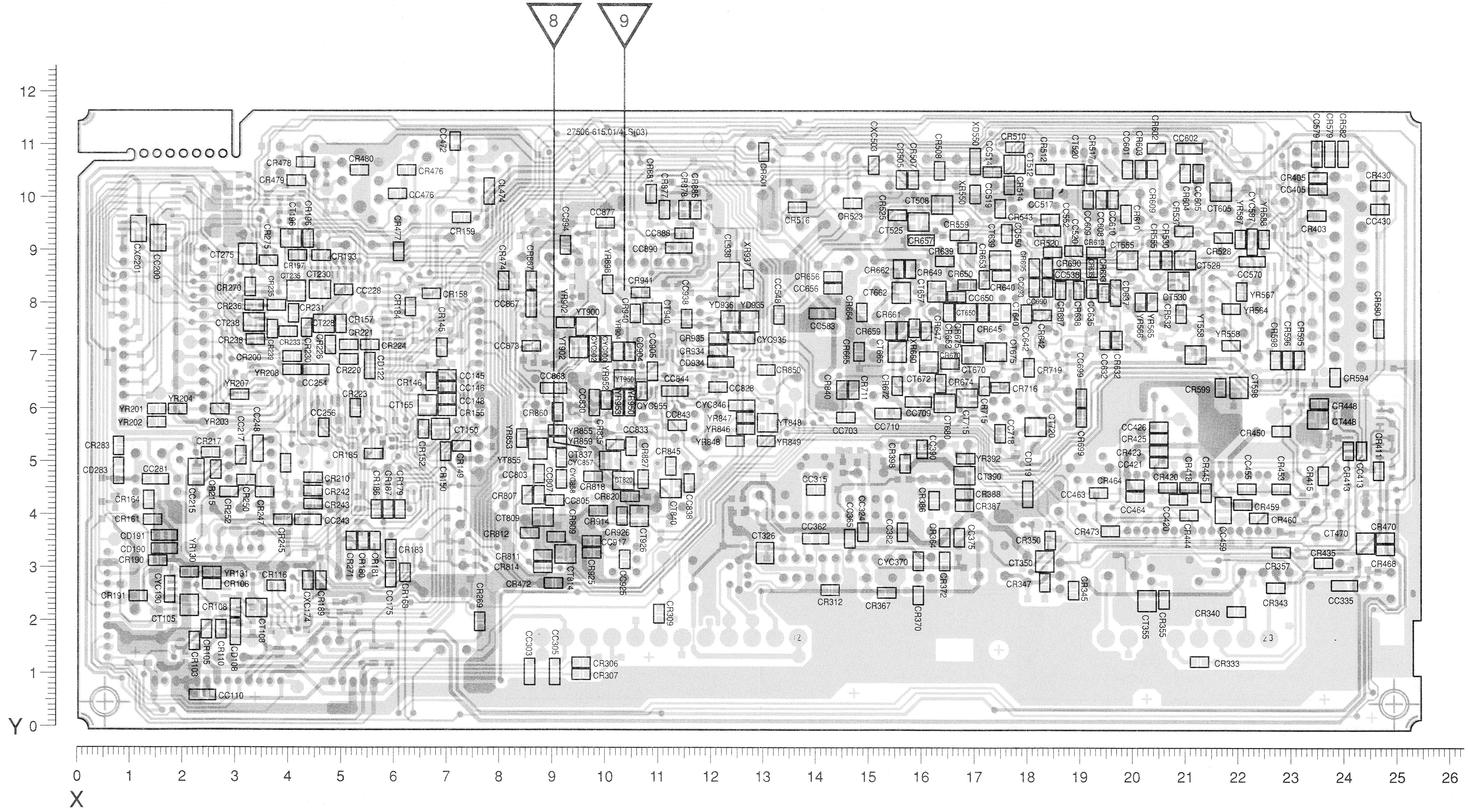
Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates		Hinweis/ Note
	X	Y	
CC110	24	7	
CC145	70	67	
CC146	70	65	
CC148	70	63	
CC175	60	30	
CC200	15	93	
CC215	23	49	
CC217	31	52	
CC228	51	84	
CC243	44	40	
CC248	34	53	
CC254	45	68	
CC256	47	57	
CC281	15	47	
CC303	86	11	
CC305	91	11	
CC315	141	46	
CC324	150	38	
CC335	241	28	
CC362	141	36	
CC365	147	36	
CC375	168	37	
CC382	157	38	
CC390	161	53	
CC405	236	103	
CC413	244	53	
CC420	210	44	
CC421	206	51	
CC426	206	58	
CC430	248	99	
CC455	223	46	
CC459	218	42	
CC463	194	45	
CC464	201	44	
CC472	72	112	
CC476	61	102	
CC514	174	106	
CC517	184	102	
CC519	176	99	
CC520	190	91	
CC538	188	87	
CC548	134	79	
CC550	177	94	
CC552	185	95	
CC570	224	89	
CC579	236	110	
CC583	142	79	
CC601	200	107	
CC602	212	111	
CC605	213	106	
CC608	195	101	
CC609	192	101	
CC610	197	101	
CC632	196	74	
CC635	193	84	
CC642	181	79	
CC650	167	82	
CC656	144	84	
CC690	185	84	
CC693	182	84	
CC699	191	63	
CC703	146	59	
CC709	160	62	
CC710	154	60	
CC718	176	56	
CC803	88	49	
CC805	91	44	
CC807	88	45	
CC828	122	65	
CC830	98	62	
CC833	105	54	
CC838	116	47	
CC843	114	58	
CC844	114	64	
CC867	86	81	
CC868	91	65	
CC873	86	73	
CC877	100	96	
CC888	115	94	
CC890	114	92	
CC894	93	92	
CC904	105	72	
CC905	109	68	
CC917	98	36	
CC925	104	32	
CC938	116	78	
CD108	30	19	
CD119	181	45	
CD122	56	69	
CD190	17	34	
CD191	17	37	
CD283	8	49	
CD560	161	93	
CD637	198	83	
CD934	122	70	
CL474	78	102	
CL938	124	86	
CR103	22	17	
CR105	25	19	
CR106	26	28	
CR108	30	23	
CR110	27	19	
CR116	38	27	
CR145	69	73	
CR146	67	66	
CR149	73	54	
CR150	70	53	
CR152	66	57	
CR155	70	61	
CR157	50	77	
CR158	67	83	
CR159	73	97	
CR161	14	40	
CR164	14	44	
CR168	62	30	
CR179	61	42	
CR180	54	36	
CR181	57	36	
CR183	60	34	
CR184	63	80	
CR185	56	52	
CR186	57	42	
CR187	59	42	
CR189	46	28	
CR190	15	32	
CR191	12	25	
CR193	46	90	
CR196	44	93	
CR197	42	90	
CR200	41	71	
CR210	45	48	
CR215	26	49	
CR217	25	53	
CR220	52	70	
CR221	52	73	
CR223	53	61	
CR224	56	73	
CR226	48	73	
CR230	44	76	
CR231	41	79	
CR233	40	76	
CR235	38	81	
CR236	34	81	
CR238	34	74	
CR239	37	76	
CR242	45	45	
CR243	45	43	
CR245	39	40	
CR247	36	45	
CR248	40	51	
CR250	32	47	
CR252	29	45	
CR269	77	21	
CR270	33	84	
CR271	52	36	
CR275	36	89	
CR283	8	54	
CR306	96	13	
CR307	96	11	
CR309	111	22	
CR312	143	27	
CR333	214	13	
CR340	221	23	
CR343	228	27	
CR345	190	27	
CR347	184	28	
CR350	185	36	
CR355	207	25	
CR357	229	34	
CR364	165	37	
CR367	154	26	
CR370	160	26	
CR372	165	32	
CR386	163	44	
CR387	169	43	
CR388	169	45	
CR398	158	51	
CR403	236	98	
CR405	236	105	
CR411	248	49	
CR413	242	53	
CR415	237	48	
CR418	212	46	
CR420	208	46	
CR423	206	53	
CR425	206	55	
CR430	248	104	
CR435	237	32	
CR444	212	41	
CR445	215	45	
CR448	236	62	
CR450	229	57	
CR453	229	46	
CR459	222	43	
CR460	225	40	
CR464	201	47	
CR468	249	34	
CR470	249	37	
CR472	91	28	
CR473	197	38	
CR474	81	85	
CR476	63	106	
CR477	61	91	
CR478	43	108	
CR479	42	104	
CR480	54	106	
CR505	157	105	
CR507	159	105	
CR508	164	106	
CR510	178	111	
CR512	184	107	
CR514	177	104	
CR516	137	99	
CR517	193	106	
CR520	186	91	
CR523	148	100	
CR525	156	98	
CR528	218	94	
CR530	207	89	
CR532	210	79	
CR537	211	95	
CR543	185	97	
CR555	205	89	
CR559	168	94	
CR579	238	110	
CR580	248	76	
CR582	241	110	
CR594	239	67	
CR595	233	70	
CR596	230	70	
CR598	228	70	
CR599	218	65	
CR601	131	110	
CR602	205	111	
CR603	202	107	
CR604	211	106	
CR609	205	107	
CR610	200	98	
CR613	194	91	
CR632	198	74	
CR633	195	83	
CR635	193	88	
CR638	191	84	
CR639	169	92	
CR640	176	86	
CR642	184	79	
CR645	172	79	
CR647	162	76	
CR649	165	89	
CR650	169	85	
CR652	166	79	
CR653	173	86	
CR656	144	86	
CR657	159	88	
CR659	155	76	
CR661	157	76	
CR662	156	88	
CR664	149	79	
CR665	149	72	
CR670	166	70	
CR672	156	65	
CR674	164	66	
CR675	170	75	
CR687	187	84	
CR690	185	88	
CR695	182	88	
CR699	191	59	
CR711	148	65	
CR715	173	65	
CR716	176	65	
CR719	181	69	
CR807	86	45	
CR809	91	37	
CR811	89	33	
CR812	86	37	
CR814	89	31	
CR818	98	48	
CR820	105	44	
CR827	108	48	
CR835	102	54	
CR840	146	65	
CR845	113	50	
CR850	131	68	
CR860	91	60	
CR867	86	85	
CR877	112	99	
CR878	115	99	
CR881	109	102	
CR885	118	99	
CR914	99	42	
CR925	98	34	
CR926	104	41	
CR934	122	72	
CR935	122	74	
CR940	106	79	
CR941	107	83	
CT105	21	24	NPNSOT23
CT108	34	23	PNPSOT23
CT150	69	57	NPNSOT23
CT155	67	62	NPNSOT23
CT196	41	93	NPNSOT23
CT228	47	77	NPNSOT23
CT230	46	84	NPNSOT23
CT235	42	83	NPNSOT23
CT238	34	77	PNPSOT23
CT275	32	90	NPNSOT23
CT326	131	34	PNPSOT23
CT350	184	32	NPNSOT23
CT355	204	25	PNPSOT23
CT390	169	48	PNPSOT23
CT448	236	59	NPNSOT23
CT470	245	36	NPNSOT23
CT508	165	100	NPNSOT23
CT512	178	108	NPNSOT23
CT520	190	106	NPNSOT23
CT525	160	97	NPNSOT23
CT528	211	89	NPNSOT23
CT530	210	85	PNPSOT23
CT555	200	89	PNPSOT23
CT598	221	65	NPNSOT23
CT605	218	102	PNPSOT23
CT639	176	89	PNPSOT23
CT640	176	79	PNPSOT23
CT650	169	79	NPNSOT23
CT657	164	83	NPNSOT23
CT662	157	83	NPNSOT23
CT665	156	72	PNPSOT23
CT670	170	71	NPNSOT23
CT672	162	70	PNPSOT23
CT675	175	72	PNPSOT23
CT680	165	62	PNPSOT23
CT715	169	63	NPNSOT23
CT720	182	58	PNPSOT23
CT809	89	40	NPNSOT23
CT814	93	33	NPNSOT23
CT820	104	47	NPNSOT23
CT837	101	51	NPNSOT23
CT840	113	46	PNPSOT23
CT926	107	41	NPNSOT23
CT940	109	79	PNPSOT23
CXC174	44	28	
CXC201	12	95	
CXC503	152	107	
CYC130	18	27	
CYC370	160	32	
CYC587	224	93	
CYC846	126	62	
CYC857	92	52	
CYC858	92	48	
CYC900	101	72	
CYC902	98	72	
CYC935	126	74	
CYC955	107	64	
XD550	171	108	
XR550	171	102	
XR660	159	76	
XR937	128	86	
YD935	128	78	
YD936	124	78	
YR130	21	30	
YR131	26	30	
YR201	15	61	
YR202	15	58	
YR203	27	61	
YR204	19	61	
YR207	31	64	
YR208	41	68	
YR392	169	52	
YR558	220	73	
YR564	220	80	
YR565	205	81	
YR566	202	81	
YR567	222	83	
YR587	221	93	
YR588	226	93	
YR846	127	57	
YR847	127	59	
YR848	125	55	
YR849	131	55	
YR853	85	55	
YR855	91	57	
YR859	91	55	
YR898	101	85	
YR902	93	77	
YR904	103	72	
YR950	105	62	
YR952	101	63	
YR953	103	62	
YT558	213	71	PNPSOT23
YT848	131	58	NPNSOT23
YT855	88	53	PNPSOT23
YT900	97	77	PNPSOT23
YT902	95	73	NPNSOT23
YT950	104	67	NPNSOT23

(D) Chassisplatte

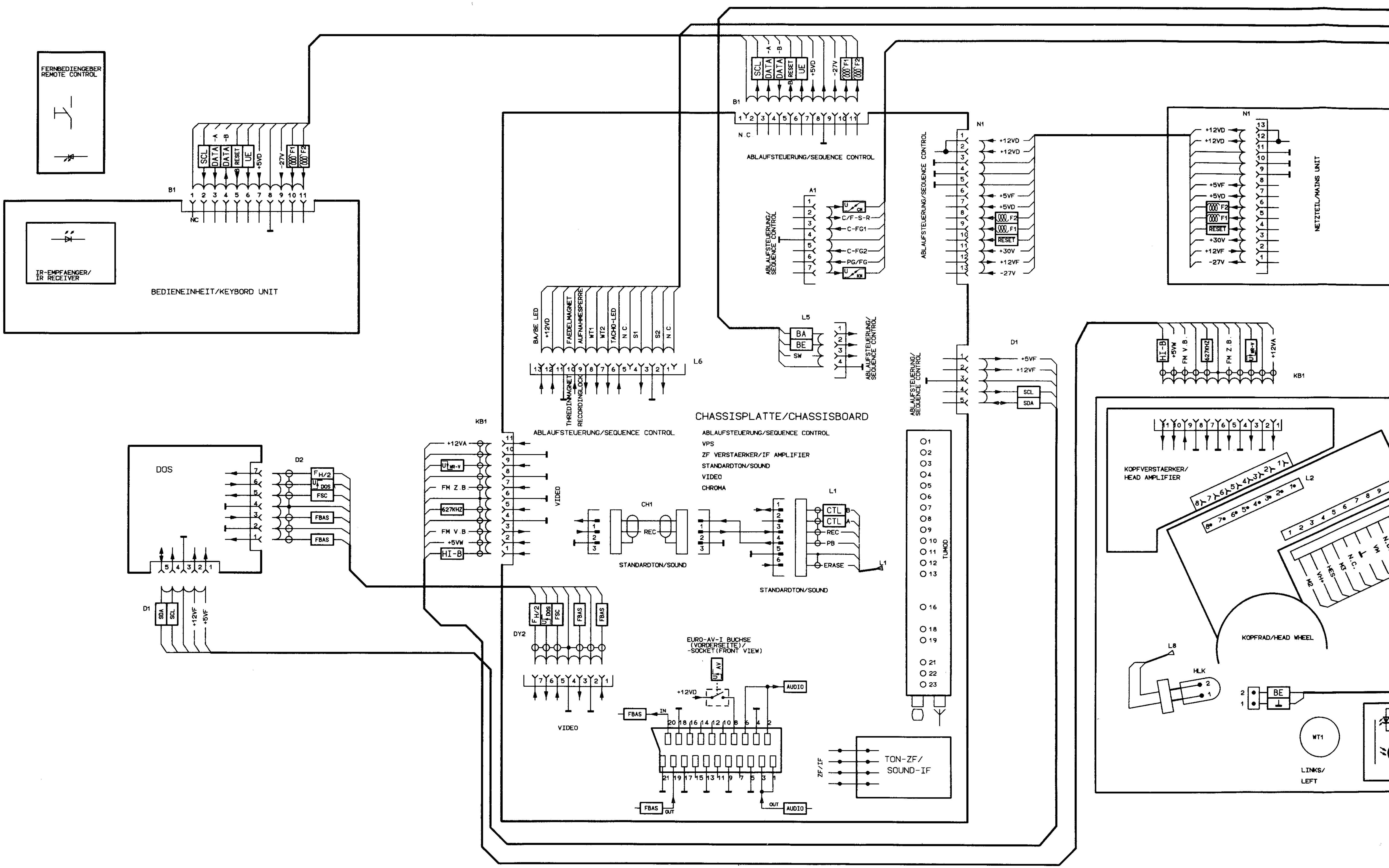
Ansicht von der Lötseite

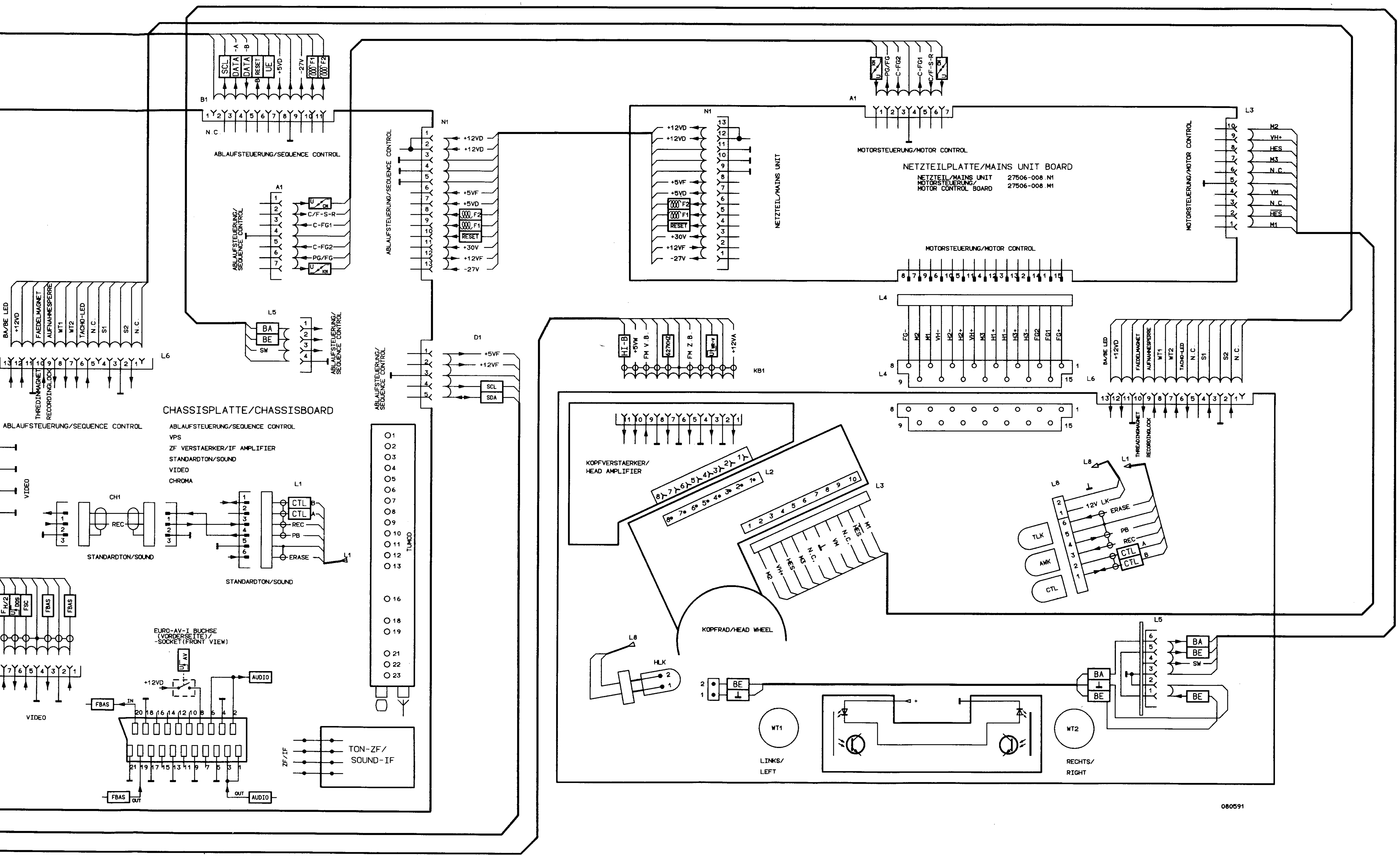
(GB) Chassis Board

View of solder side


8
9
27506-615.01/4LS(03)
Y
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
X
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26

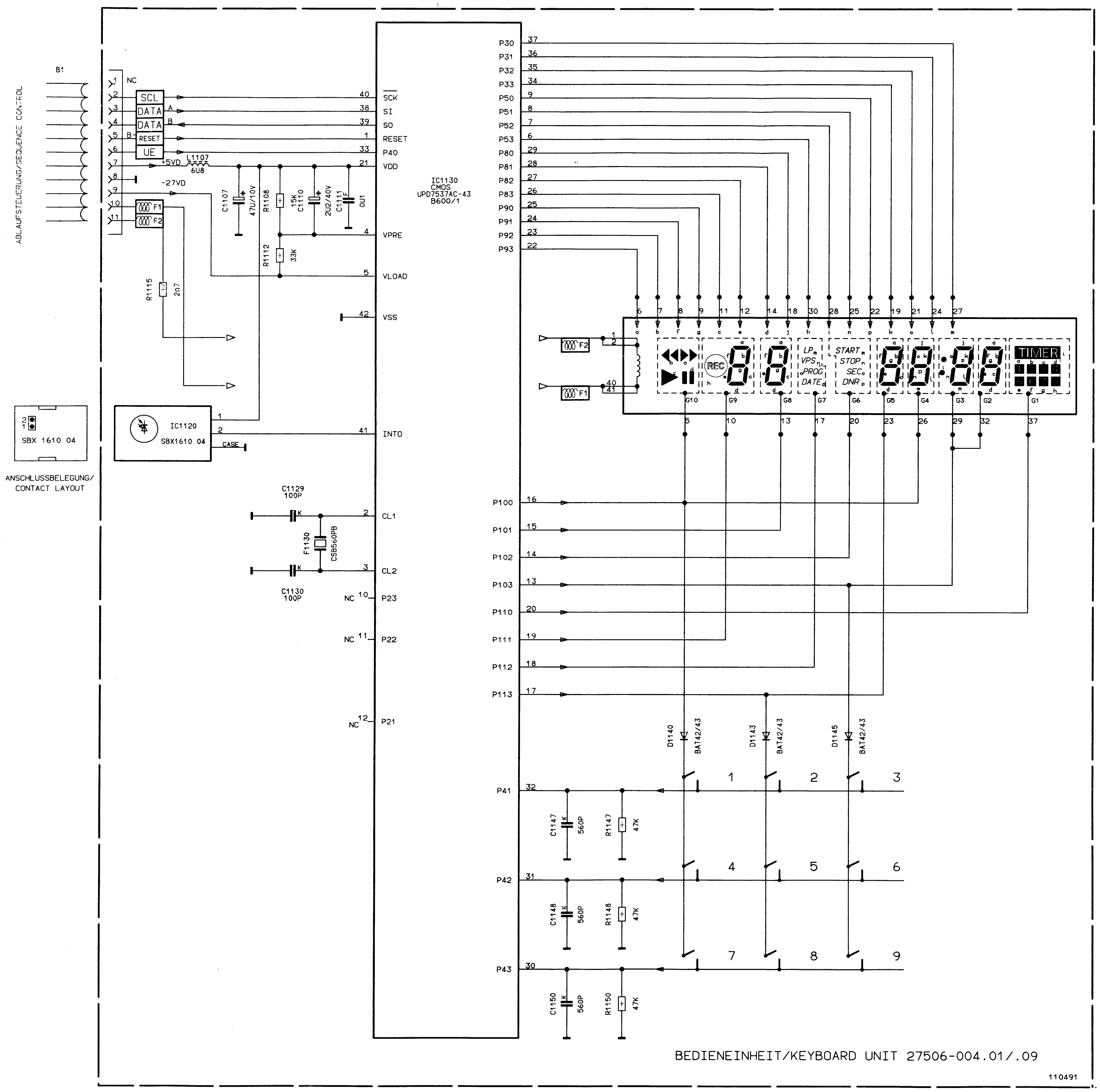
www.manualscenter.com


FERNBEDIENGEBER
REMOTE CONTROL
SCL
DATA -A
DATA -B
RESET
UE
+5VD
-27V
F1
F2
B1
NC
IR-EMPFAENGER/
IR RECEIVER
BEDIENEINHEIT/KEYBORD UNIT
DOS
D2
F H/2
U DOS
FSC
FBAS
D1
SDA
+12VF
+5VF
KB1
+12VA
U MR-V
FM Z.B.
627KHZ
FM V.B.
+5VW
HI-B
VIDEO
BA/BE LED
+12VD
FAEDELMAGNET
AUFNAHMESPERRE
WT1
WT2
TACHO-LED
N C
S1
S2
L6
THREDINMAGNET
RECORDINGLOCK
ABLAUFSTEUERUNG/SEQUENCE CONTROL
CHASSISPLATTE/CHASSISBOARD
VPS
ZF VERSTAERKER/IF AMPLIFIER
STANDARDTON/SOUND
CHROMA
CH1
REC
L1
CTL
PB
ERASE
DY2
EURO-AV-I BUCHSE
(VORDERSEITE)/
-SOCKET(FRONT VIEW)
U AV
AUDIO
IN
OUT
ZF/IF
TON-ZF/
SOUND-IF
TUMOD
A1
C/F-S-R
C-FG1
C-FG2
PG/FG
U CM
U KM
L5
BA
BE
SW
N1
+12VD
+5VF
+5VD
+30V
+12VF
-27V
NETZTEIL/MAINS UNIT
KOPFVERSTAERKER/
HEAD AMPLIFIER
L2
KOPFRAD/HEAD WHEEL
L8
HLK
WT1
LINKS/
LEFT



ABLAUFSTEUERUNG/SEQUENCE CONTROL
SCL
DATA -A
DATA -B
RESET
UE
+5VD
-27V
F1
F2
B1
N.C.
N1
+12VD
+5VF
+5VD
RESET
+30V
+12VF
A1
C/F-S-R
C-FG1
C-FG2
PG/FG
L5
BA
BE
SW
BA/BE LED
FAEDELMAGNET
AUFNAHMESPERRE
WT1
WT2
TACHO-LED
S1
S2
L6
THREDINMAGNET
RECORDINGLOCK
CHASSISPLATTE/CHASSISBOARD
VPS
ZF VERSTAERKER/IF AMPLIFIER
STANDARDTON/SOUND
VIDEO
CHROMA
CH1
REC
PB
ERASE
CTL
L1
D1
SDA
TUNER
FBAS
FSC
DDS
EURO-AV-I BUCHSE (VORDERSEITE)/ -SOCKET (FRONT VIEW)
AUDIO
IN
OUT
TON-ZF/ SOUND-IF
ZF/IF
MOTORSTEUERUNG/MOTOR CONTROL
NETZTEILPLATTE/MAINS UNIT BOARD
NETZTEIL/MAINS UNIT 27506-008.N1
MOTORSTEUERUNG/ MOTOR CONTROL BOARD 27506-008.M1
NETZTEIL/MAINS UNIT
+12VA
-27V
L3
M1
M2
M3
VH+
VH-
HES
VM
H1+
H1-
H2+
H2-
H3+
H3-
FG1
FG2
FG+
FG-
L4
HI-B
+5VW
FM V.B.
627KHZ
FM Z.B.
KB1
KOPFVERSTAERKER/ HEAD AMPLIFIER
L2
L8
12V LK
TLK
AWK
HLK
KOPFRAD/HEAD WHEEL
LINKS/ LEFT
RECHTS/ RIGHT
080591

Blockschaltplan
Block Circuit Diagram

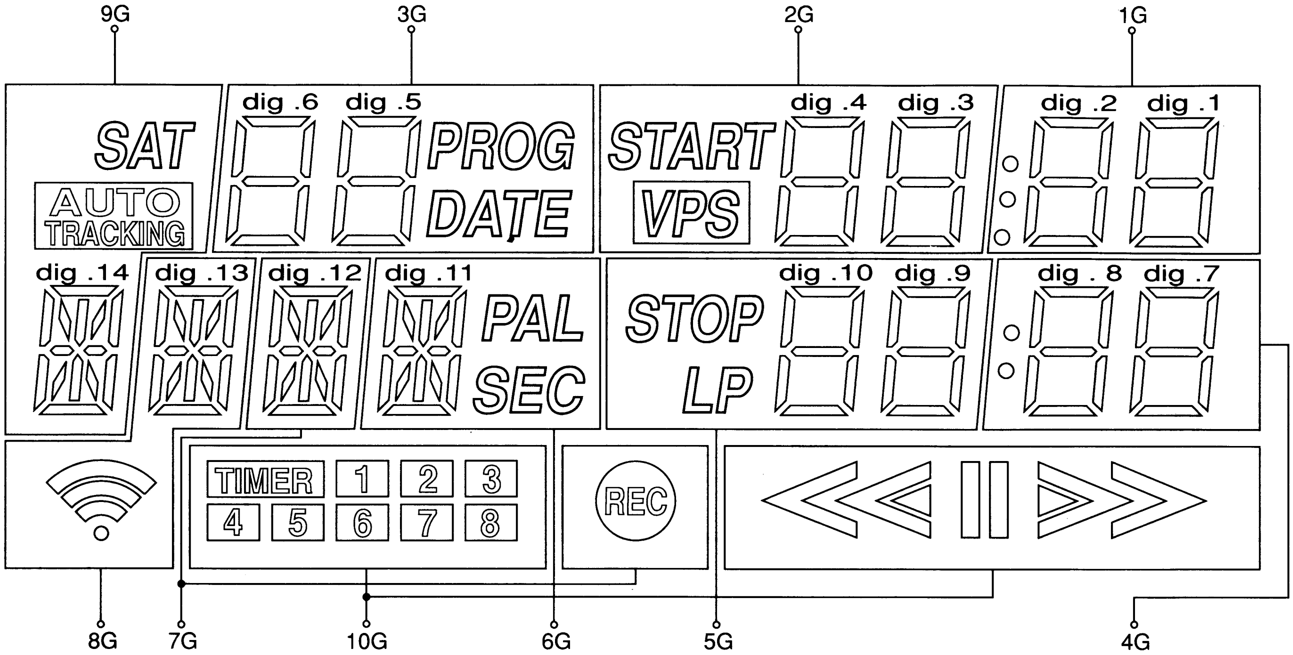

ABLAUFSTEUERUNG/SEQUENCE CONTROL
B1
NC
SCL
DATA
DATA
RESET
UE
A
B
+5VD
L1107
6U8
-27VD
F1
F2
C1107
47U/10V
R1108
15K
C1110
2U2/40V
C1111
0U1
R1112
33K
R1115
2n7
SBX 1610 04
ANSCHLUSSBELEGUNG/
CONTACT LAYOUT
IC1120
SBX1610 04
CASE
C1129
100P
F1130
CSB560PB
C1130
100P
IC1130
CMOS
UPD7537AC-43
B600/1
SCK
SI
SO
RESET
P40
VDD
VPRE
VLOAD
VSS
INTO
CL1
CL2
P23
P22
P21
NC
P30
P31
P32
P33
P50
P51
P52
P53
P80
P81
P82
P83
P90
P91
P92
P93
P100
P101
P102
P103
P110
P111
P112
P113
P41
P42
P43
REC
LP
VPS
PROG
DATE
START
STOP
SEC
DNR
TIMER
G10
G9
G8
G7
G6
G5
G4
G3
G2
G1
D1140
D1143
D1145
BAT42/43
C1147
560P
R1147
47K
C1148
560P
R1148
47K
C1150
560P
R1150
47K
1
2
3
4
5
6
7
8
9
BEDIENEINHEIT/KEYBOARD UNIT 27506-004.01/.09
110491

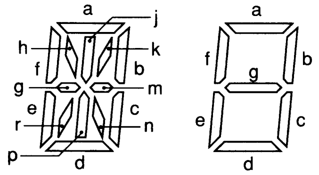
Taste / Key	
1	●
2	▼
3	▲
4	▶
5	▶▶
6	◀◀
7	⏏ ⏻
8	☼
9	❚❚

Bedieneinheit — VS 900...
Keyboard Unit — VS 900...

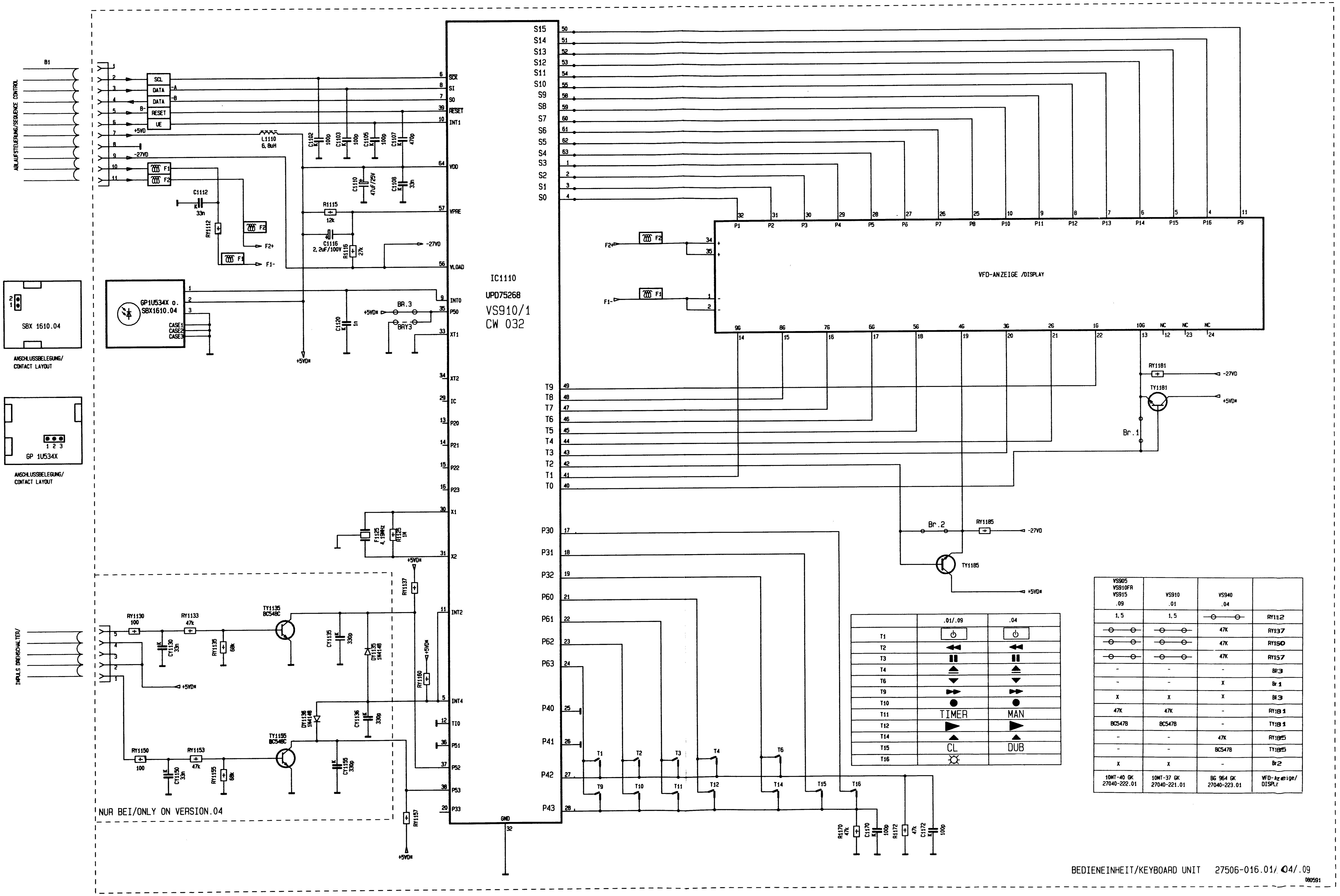
Anodenanschlüsse des Displays

Anode Connections of the Display


9G
3G
2G
1G
dig .6
dig .5
dig .4
dig .3
dig .2
dig .1
SAT
AUTO
TRACKING
PROG
DATE
START
VPS
dig .14
dig .13
dig .12
dig .11
dig .10
dig .9
dig . 8
dig .7
PAL
SEC
STOP
LP
TIMER
1
2
3
4
5
6
7
8
REC
8G
7G
10G
6G
5G
4G


a
j
h
k
f
b
g
m
e
c
r
n
p
d
a
f
b
g
e
c
d

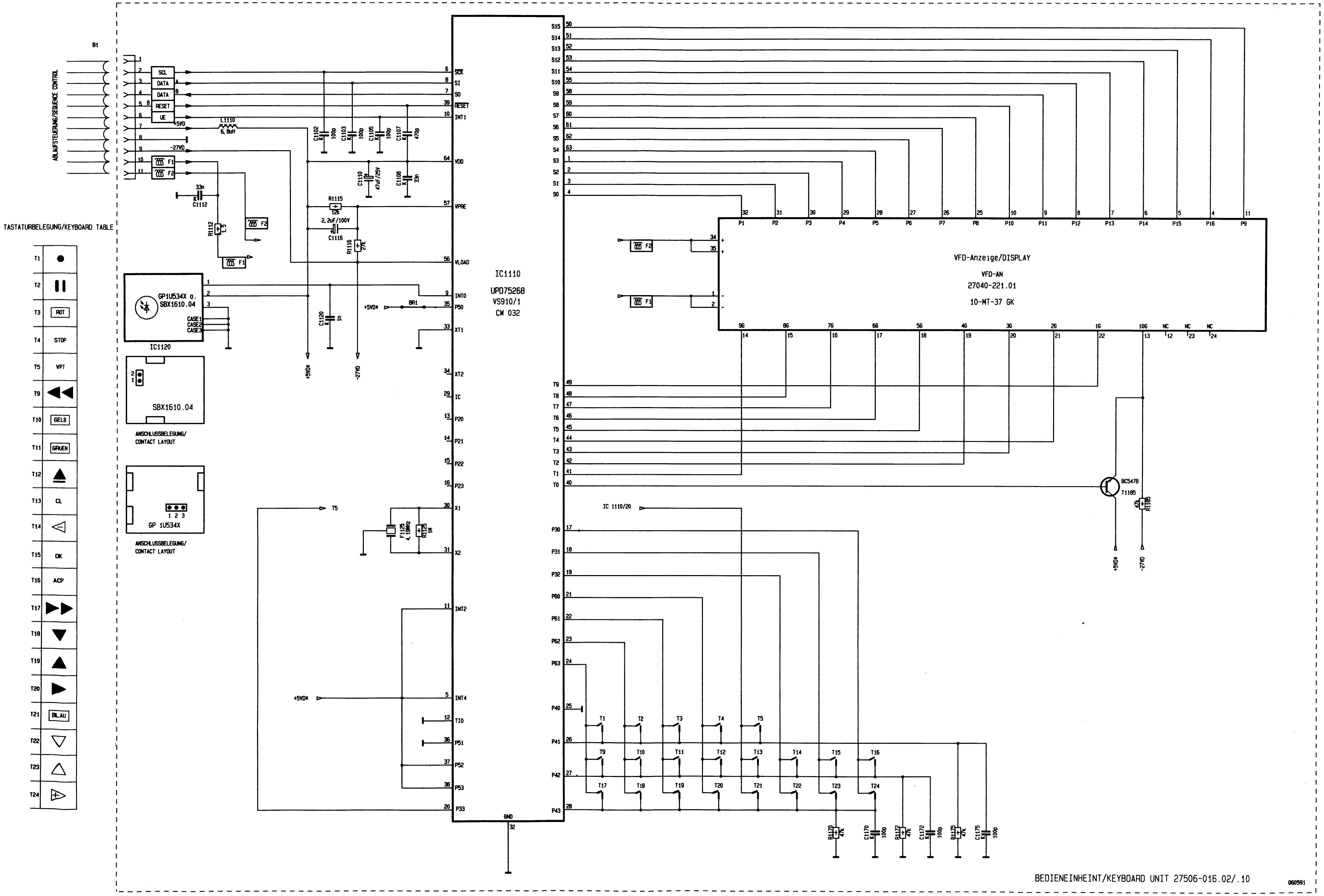
	10G	9G	8G	7G	6G	5G	4G	3G	2G	1G
P1	TIMER	14a	13a	12a	11a	9a	7a	5a	3a	1a
P2	1	14b	13b	12b	11b	9b	7b	5b	3b	1b
P3	2	14c	13c	12c	11c	9c	7c	5c	3c	1c
P4	3	14d	13d	12d	11d	9d	7d	5d	3d	1d
P5	4	14e	13e	12e	11e	9e	7e	5e	3e	1e
P6	5	14f	13f	12f	11f	9f	7f	5f	3f	1f
P7	6	14g	13g	12g	11g	9g	7g	5g	3g	1g
P8	7	SAT	📶	REC	PAL	STOP	:	PROG	START	● ● ○
P9	8	AUTO TRACKING	–	–	SEC	LP	–	DATE	VPS	○ ○ ●
P10	≪	14j	13j	12j	11j	10a	8a	6a	4a	2a
P11	≪	14h	13h	12h	11h	10b	8b	6b	4b	2b
P12	◀	14r	13r	12r	11r	10c	8c	6c	4c	2c
P13	❚❚	14p	13p	12p	11p	10d	8d	6d	4d	2d
P14	▶	14n	13n	12n	11n	10e	8e	6e	4e	2e
P15	≫	14k	13k	12k	11k	10f	8f	6f	4f	2f
P16	≫	14m	13m	12m	11m	10g	8g	6g	4g	2g


B1
ABLAUFSTEUERUNG/SEQUENCE CONTROL
SCL
DATA
DATA
RESET
UE
+5VD
-27VD
F1
F2
L1110
6,8uH
C1102
C1103
C1105
C1107
C1110
47uF/25V
C1108
33n
C1112
33n
RY1112
R1115
12k
C1116
2,2uF/100V
R1116
27k
F2+
F1-
-27VD
GP1U534X o.
SBX1610.04
CASE1
CASE2
CASE3
SBX 1610.04
ANSCHLUSSBELEGUNG/
CONTACT LAYOUT
GP 1U534X
ANSCHLUSSBELEGUNG/
CONTACT LAYOUT
C1120
1n
+5VD*
BR.3
BAY3
IC1110
UPD75268
VS910/1
CW 032
SCK
SI
SO
RESET
INT1
VDD
VPRE
VLOAD
INT0
P50
XT1
XT2
IC
P20
P21
P22
P23
X1
X2
INT2
INT4
TI0
P51
P52
P53
P33
GND
F1125
4,19MHz
R1125
1M
S15
S14
S13
S12
S11
S10
S9
S8
S7
S6
S5
S4
S3
S2
S1
S0
T9
T8
T7
T6
T5
T4
T3
T2
T1
T0
P30
P31
P32
P60
P61
P62
P63
P40
P41
P42
P43
VFD-ANZEIGE /DISPLAY
P1
P2
P3
P4
P5
P6
P7
P8
P10
P11
P12
P13
P14
P15
P16
P9
9G
8G
7G
6G
5G
4G
3G
2G
1G
10G
NC
RY1181
TY1181
Br.1
Br.2
RY1185
TY1185
+5VD*
IMPULS DREHSCHALTER/
RY1130
100
RY1133
47k
CY1130
33n
RY1135
68k
TY1135
BC548C
CY1135
330p
DY1135
1N4148
RY1137
RY1160
DY1136
1N4148
CY1136
330p
TY1155
BC548C
RY1150
100
RY1153
47k
CY1150
33n
RY1155
68k
CY1155
330p
RY1157
NUR BEI/ONLY ON VERSION.04
T1
T2
T3
T4
T6
T9
T10
T11
T12
T14
T15
T16
R1170
47k
C1170
100p
R1172
47k
C1172
100p
BEDIENEINHEIT/KEYBOARD UNIT 27506-016.01/.04/.09
080591

	.01/.09	.04
T1	⏻	⏻
T2	◀◀	◀◀
T3	❚❚	❚❚
T4	⏏	⏏
T6	▼	▼
T9	▶▶	▶▶
T10	●	●
T11	TIMER	MAN
T12	▶	▶
T14	▲	▲
T15	CL	DUB
T16	☼	

VS905 VS910FR VS915 .09	VS910 .01	VS940 .04	
1,5	1,5	o—o	RY112
o—o	o—o	47K	RY137
o—o	o—o	47K	RY150
o—o	o—o	47K	RY157
-	-	-	BR3
-	-	X	Br1
X	X	X	BR3
47K	47K	-	RY181
BC547B	BC547B	-	TY181
-	-	47K	RY185
-	-	BC547B	TY185
X	X	-	Br2
10MT-40 GK 27040-222.01	10MT-37 GK 27040-221.01	BG 964 GK 27040-223.01	VFD-Anzeige/ DISPLAY

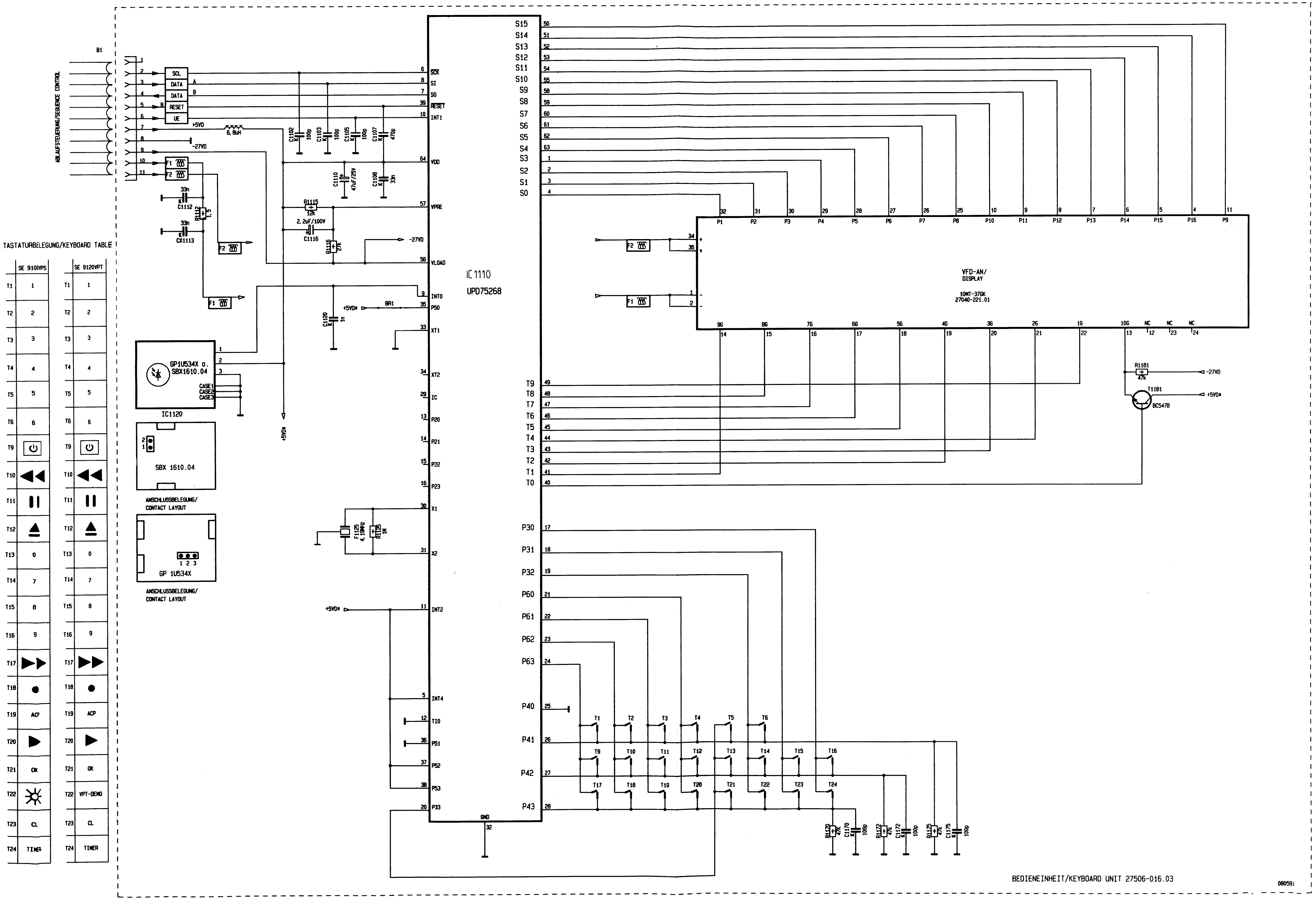
Bedieneinheit — MVS 9105, VS 910...
Keyboard Unit — MVS 9105, VS 910...


B1
ABLAUFSTEUERUNG/SEQUENCE CONTROL
SCL
DATA
DATA
RESET
UE
+5VD
-27VD
F1
F2
L1110
6,8uH
C1102 K 100p
C1103 K 100p
C1105 K 100p
C1107 K 470p
C1110 47uF/25V
C1108 K 33n
33n K C1112
R1112 1,5
R1115 12k
2,2uF/100V C1116
R1116 27k
GP1U534X o. SBX1610.04
CASE1
CASE2
CASE3
IC1120
C1120 K 1n
+5VD*
-27VD
BR1
SBX1610.04
ANSCHLUSSBELEGUNG/ CONTACT LAYOUT
GP 1U534X
ANSCHLUSSBELEGUNG/ CONTACT LAYOUT
T5
F1125 4,19MHz
R1125 1M
IC1110
UPD75268
VS910/1
CW 032
SCK
SI
SO
RESET
INT1
VDD
VPRE
VLOAD
INT0
P50
XT1
XT2
IC
P20
P21
P22
P23
X1
X2
INT2
INT4
TI0
P51
P52
P53
P33
GND
S15
S14
S13
S12
S11
S10
S9
S8
S7
S6
S5
S4
S3
S2
S1
S0
T9
T8
T7
T6
T5
T4
T3
T2
T1
T0
P30
P31
P32
P60
P61
P62
P63
P40
P41
P42
P43
VFD-Anzeige/DISPLAY
VFD-AN
27040-221.01
10-MT-37 GK
P1
P2
P3
P4
P5
P6
P7
P8
P10
P11
P12
P13
P14
P15
P16
P9
9G
8G
7G
6G
5G
4G
3G
2G
1G
10G
NC
BC547B
T1185
R1185 47k
IC 1110/20
T1
T2
T3
T4
T5
T9
T10
T11
T12
T13
T14
T15
T16
T17
T18
T19
T20
T21
T22
T23
T24
R1170 47k
C1170 K 100p
R1172 47k
C1172 K 100p
R1175 47k
C1175 K 100p
BEDIENEINHEINT/KEYBOARD UNIT 27506-016.02/.10
060591

TASTATURBELEGUNG/KEYBOARD TABLE

T1	●
T2	❚❚
T3	ROT
T4	STOP
T5	VPT
T9	◀◀
T10	GELB
T11	GRUEN
T12	⏏
T13	CL
T14	◁
T15	OK
T16	ACP
T17	▶▶
T18	▼
T19	▲
T20	▶
T21	BLAU
T22	▽
T23	△
T24	▷

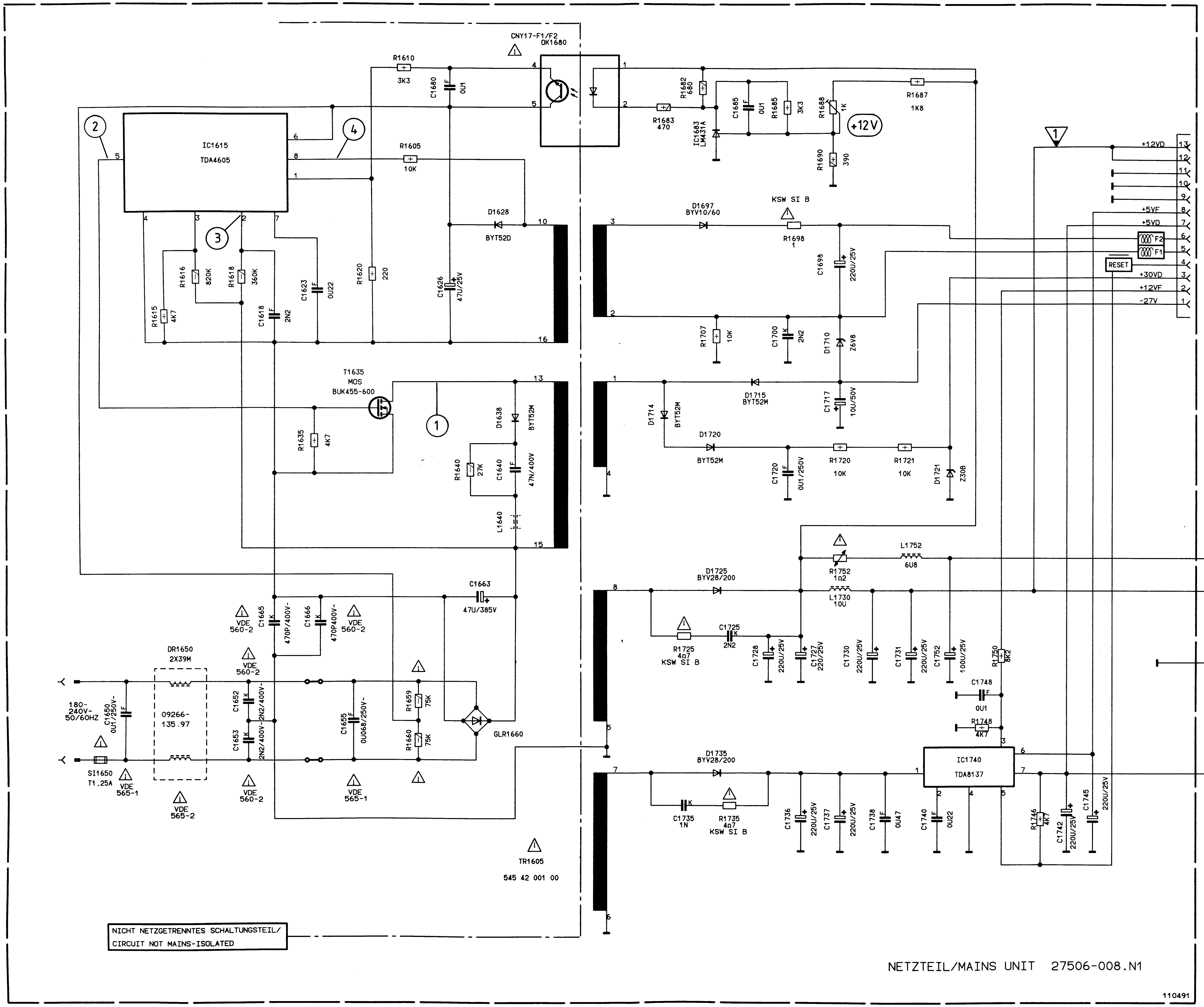
Bedieneinheit — VS 920...
Keyboard Unit — VS 920...


B1
ABLAUFSTEUERUNG/SEQUENCE CONTROL
SCL
DATA
DATA
RESET
UE
A
B
+5VD
6,8uH
-27VD
F1
F2
C1102 K 100p
C1103 K 100p
C1105 K 100p
C1107 K 470p
C1110 47uF/25V
C1108 K 33n
33n K C1112
R1112 1,5
33n K CX1113
R1115 12k
2,2uF/100V
C1116
R1116 27K
-27VD
C1120 K 1n
+5VD* BR1
GP1U534X o. SBX1610.04
CASE1
CASE2
CASE3
IC1120
SBX 1610.04
ANSCHLUSSBELEGUNG/ CONTACT LAYOUT
GP 1U534X
ANSCHLUSSBELEGUNG/ CONTACT LAYOUT
+5VD*
F1125 4,19MHz
R1125 1M
+5VD*
SCK
SI
SO
RESET
INT1
VDD
VPRE
VLOAD
INT0
P50
XT1
XT2
IC
P20
P21
P22
P23
X1
X2
INT2
INT4
TI0
P51
P52
P53
P33
GND
IC1110
UPD75268
S15
S14
S13
S12
S11
S10
S9
S8
S7
S6
S5
S4
S3
S2
S1
S0
T9
T8
T7
T6
T5
T4
T3
T2
T1
T0
P30
P31
P32
P60
P61
P62
P63
P40
P41
P42
P43
VFD-AN/ DISPLAY
10MT-37GK 27040-221.01
P1
P2
P3
P4
P5
P6
P7
P8
P10
P11
P12
P13
P14
P15
P16
P9
NC
R1181 47k
-27VD
T1181
BC547B
+5VD*
T1
T2
T3
T4
T5
T6
T9
T10
T11
T12
T13
T14
T15
T16
T17
T18
T19
T20
T21
T22
T23
T24
R1170 47K
C1170 K 100p
R1172 47k
C1172 K 100p
R1175 47k
C1175 K 100p
BEDIENEINHEIT/KEYBOARD UNIT 27506-016.03
080591

TASTATURBELEGUNG/KEYBOARD TABLE

	SE 9100VPS		SE 9120VPT
T1	1	T1	1
T2	2	T2	2
T3	3	T3	3
T4	4	T4	4
T5	5	T5	5
T6	6	T6	6
T9	⏻	T9	⏻
T10	◀◀	T10	◀◀
T11	❚❚	T11	❚❚
T12	⏏	T12	⏏
T13	0	T13	0
T14	7	T14	7
T15	8	T15	8
T16	9	T16	9
T17	▶▶	T17	▶▶
T18	●	T18	●
T19	ACP	T19	ACP
T20	▶	T20	▶
T21	OK	T21	OK
T22	☼	T22	VPT-DEMO
T23	CL	T23	CL
T24	TIMER	T24	TIMER

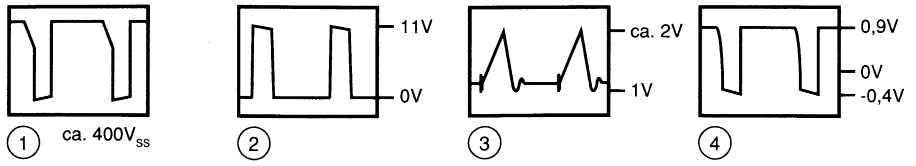
Bedieneinheit — SE 9100 VPS / 9120 VPT
Keyboard Unit — SE 9100 VPS / 9120 VPT


CNY17-F1/F2
OK1680
R1610
3K3
C1680
0U1
IC1615
TDA4605
R1605
10K
D1628
BYT52D
R1616
820K
R1618
360K
R1615
4K7
C1618
2N2
C1623
0U22
R1620
220
C1626
47U/25V
T1635
MOS
BUK455-600
D1638
BYT52M
R1635
4K7
R1640
27K
C1640
47N/400V
L1640
C1663
47U/385V
C1665
470P/400V-
C1666
470P400V-
VDE
560-2
DR1650
2X39M
09266-
135.97
180-
240V~
50/60HZ
C1650
0U1/250V~
SI1650
T1,25A
VDE
565-1
VDE
565-2
C1652
2N2/400V-
C1653
2N2/400V-
C1655
0U068/250V~
R1659
75K
R1660
75K
GLR1660
TR1605
545 42 001 00
NICHT NETZGETRENNTES SCHALTUNGSTEIL/
CIRCUIT NOT MAINS-ISOLATED
R1682
680
R1683
470
IC1683
LM431A
C1685
0U1
R1685
3K3
R1688
1K
+12V
R1690
390
R1687
1K8
D1697
BYV10/60
KSW SI B
R1698
1
C1698
220U/25V
R1707
10K
C1700
2N2
D1710
Z6V8
D1715
BYT52M
C1717
10U/50V
D1714
BYT52M
D1720
BYT52M
C1720
0U1/250V
R1720
10K
R1721
10K
D1721
Z30B
N1
+12VD
+5VF
+5VD
F2
F1
RESET
+30VD
+12VF
-27V
ABLAUFSTEUERUNG/SEQUENCE CONTROL
CHASSISPL./CHASSISB I
L1752
6U8
R1752
1Ω2
+12VDM
MS
+12VD
MS
D1725
BYV28/200
L1730
10U
R1725
4n7
KSW SI B
C1725
2N2
C1728
220U/25V
C1727
220/25V
C1730
220U/25V
C1731
220U/25V
C1752
100U/25V
R1750
8K2
C1748
0U1
R1748
4K7
IC1740
TDA8137
+5VD
MS
D1735
BYV28/200
C1735
1N
R1735
4n7
KSW SI B
C1736
220U/25V
C1737
220U/25V
C1738
0U47
C1740
0U22
R1746
4K7
C1742
220U/25V
C1745
220U/25V
NETZTEIL/MAINS UNIT 27506-008.N1
110491

Netzteil
Power Supply

www.manualscenter.com

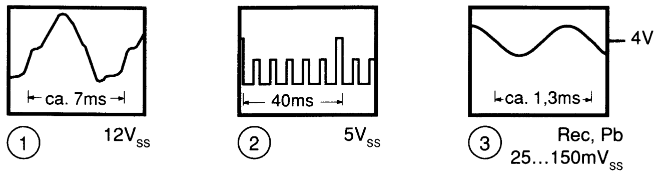
Netzteil / Power supply

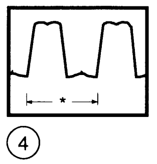


Spannungen und Oszillogramme gemessen bei einer Netzspannung von 220V!
Die Schwingfrequenz des Sperrwandlernetzteils beträgt bei Wiedergabe ca. 70kHz-110kHz.
Im Standby-Betrieb beträgt diese ca. 160kHz.

Voltage levels and oscillograms measured at a mains voltage of 220V!
The oscillation frequency of the blocking-oscillator mains supply circuit is 70kHz-110kHz approx. on playback.
In stand-by mode it is about 160kHz.

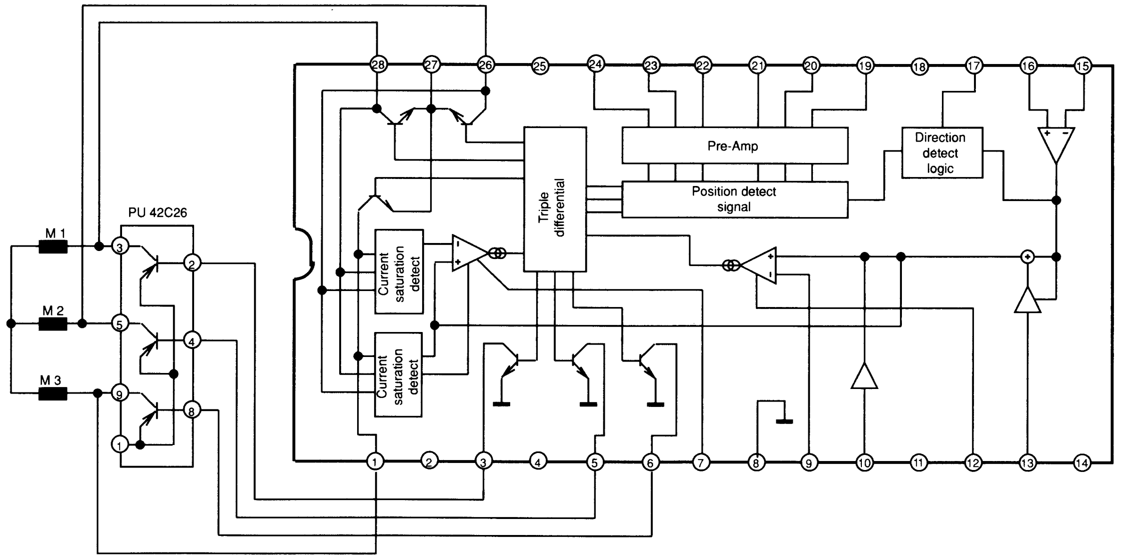
Motorsteuerung / Motor Control



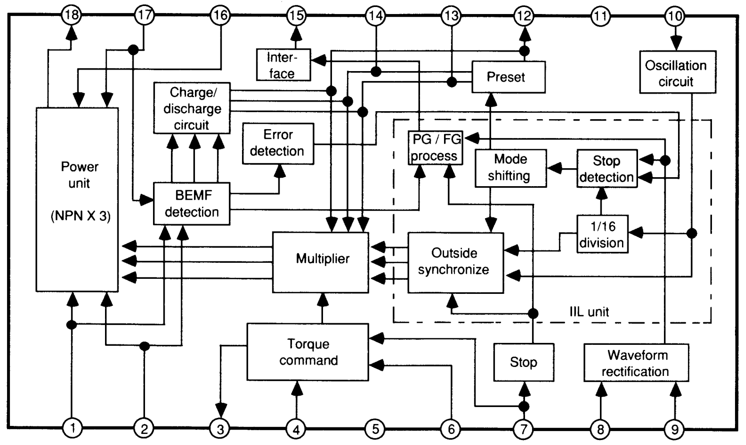


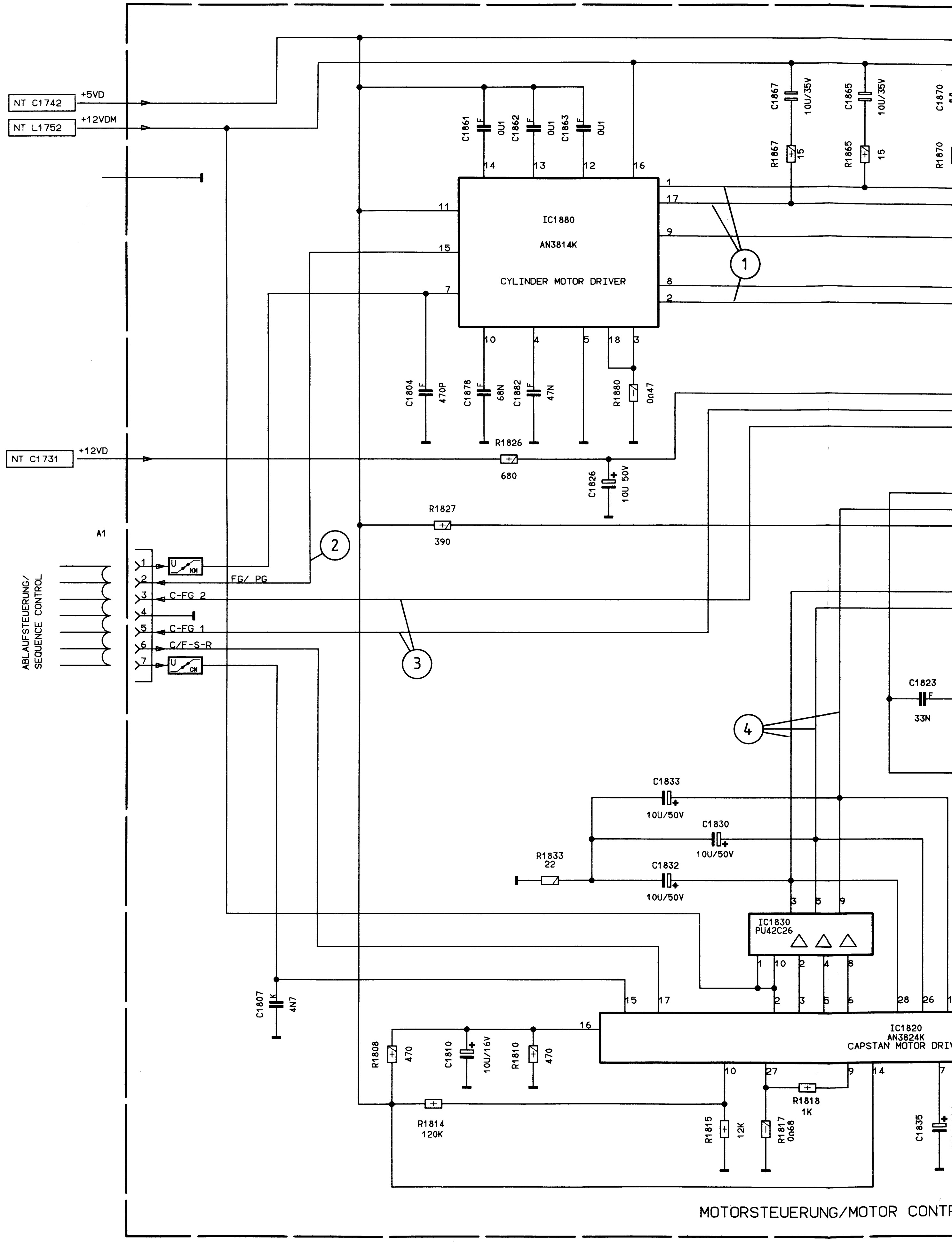
Pb, Rec ca. $4V_{ss}$ / * ca. 110ms
▶ ▶▶ ca. $7V_{ss}$ / * ca. 16ms
▶ ◀◀ ca. $6V_{ss}$ / * ca. 22ms

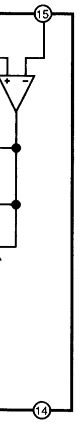
IC1820 – AN 3824 K
IC1830 – PU 42 C 26

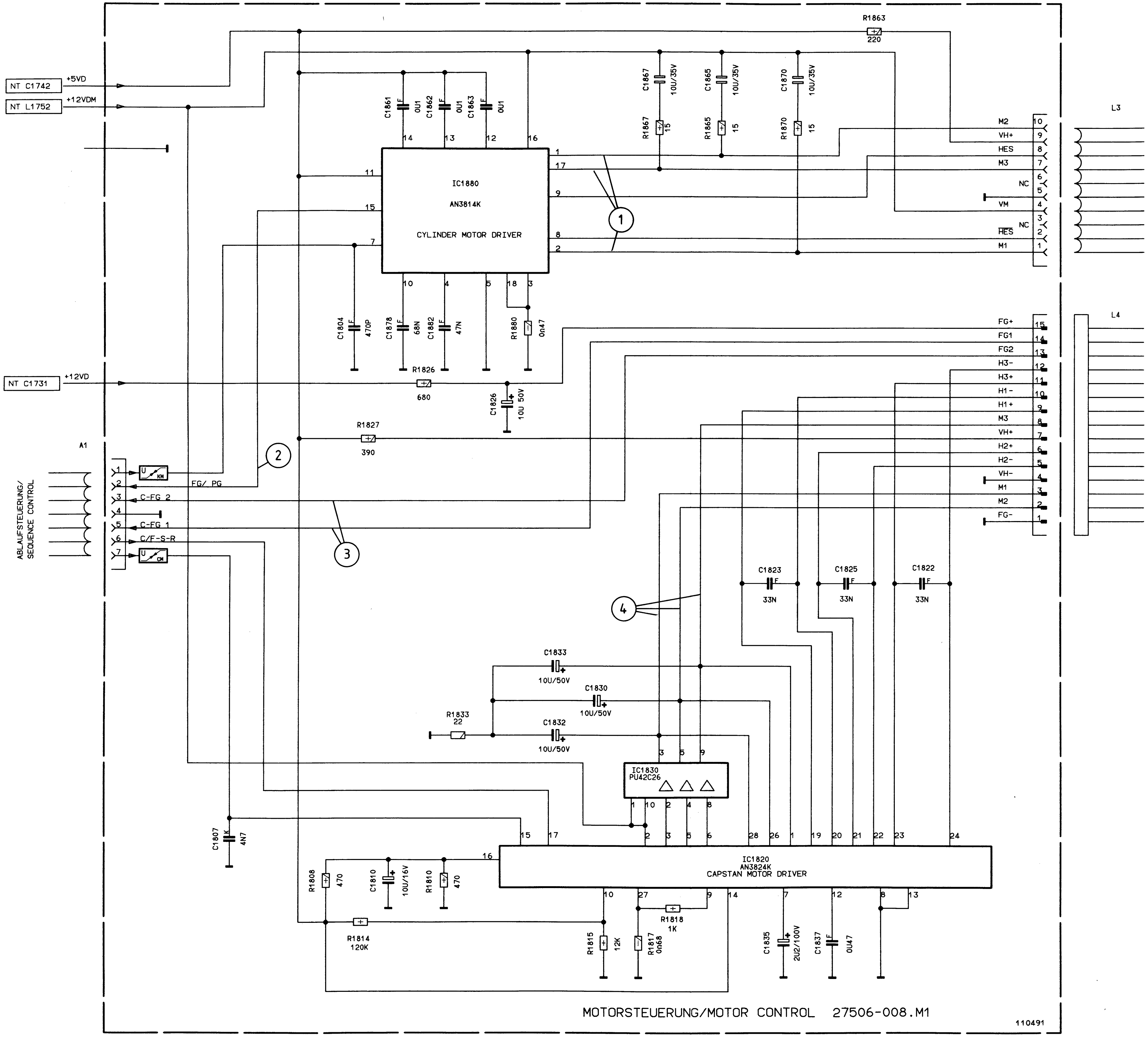

PU 42C26
M 1
M 2
M 3
Current saturation detect
Current saturation detect
Triple differential
Pre-Amp
Position detect signal
Direction detect logic

IC1880 - AN 3814 K


Power unit (NPN X 3)
Charge/ discharge circuit
Inter- face
Preset
Oscillation circuit
Error detection
BEMF detection
PG / FG process
Mode shifting
Stop detection
1/16 division
Multiplier
Outside synchronize
IIL unit
Torque command
Stop
Waveform rectification


NT C1742
+5VD
NT L1752
+12VDM
NT C1731
+12VD
C1861 0U1
C1862 0U1
C1863 0U1
C1867 10U/35V
C1865 10U/35V
C1870
R1867 15
R1865 15
R1870
IC1880
AN3814K
CYLINDER MOTOR DRIVER
C1804 470P
C1878 68N
C1882 47N
R1880 0U47
R1826 680
C1826 10U 50V
R1827 390
A1
ABLAUFSTEUERUNG/ SEQUENCE CONTROL
FG/ PG
C-FG 2
C-FG 1
C/F-S-R
C1823 33N
C1833 10U/50V
C1830 10U/50V
R1833 22
C1832 10U/50V
IC1830 PU42C26
C1807 4N7
R1808 470
C1810 10U/16V
R1810 470
IC1820 AN3824K CAPSTAN MOTOR DRI
R1814 120K
R1815 12K
R1817 0U68
R1818 1K
C1835
MOTORSTEUERUNG/MOTOR CONTR

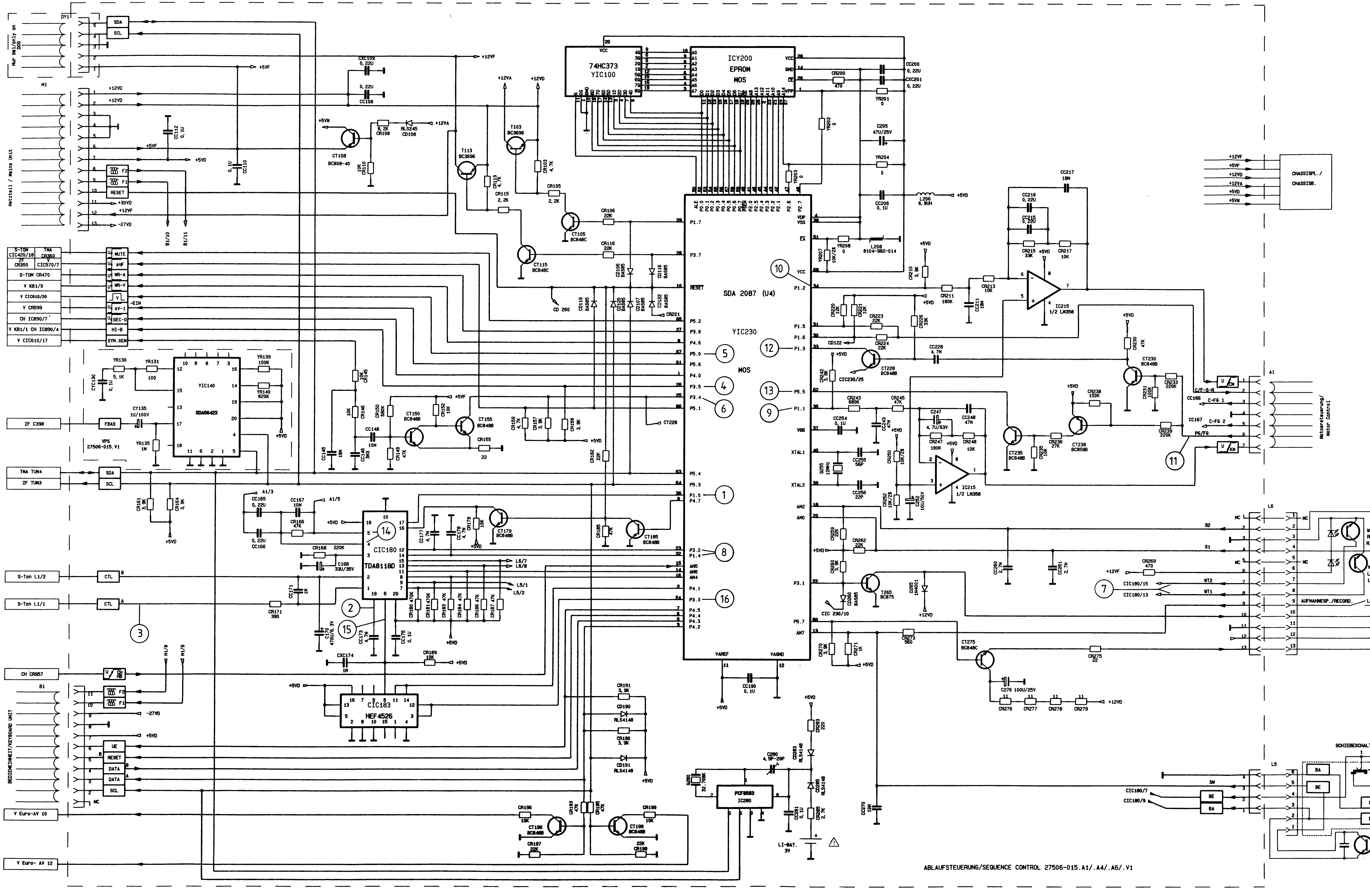



R1863
220
NT C1742
+5VD
NT L1752
+12VDM
C1867
10U/35V
C1865
10U/35V
C1870
10U/35V
R1867
15
R1865
15
R1870
15
C1861
0U1
C1862
0U1
C1863
0U1
IC1880
AN3814K
CYLINDER MOTOR DRIVER
L3
M2
VH+
HES
M3
NC
VM
NC
HES
M1
LAUFWERK/DRIVE MECHANISM
C1804
470P
C1878
68N
C1882
47N
R1880
0n47
R1826
680
C1826
10U 50V
NT C1731
+12VD
L4
FG+
FG1
FG2
H3-
H3+
H1-
H1+
M3
VH+
H2+
H2-
VH-
M1
M2
FG-
LAUFWERK/DRIVE MECHANISM
R1827
390
A1
ABLAUFSTEUERUNG/
SEQUENCE CONTROL
FG/ PG
C-FG 2
C-FG 1
C/F-S-R
①
②
③
④
C1823
33N
C1825
33N
C1822
33N
C1833
10U/50V
C1830
10U/50V
R1833
22
C1832
10U/50V
IC1830
PU42C26
C1807
4N7
IC1820
AN3824K
CAPSTAN MOTOR DRIVER
R1808
470
C1810
10U/16V
R1810
470
R1814
120K
R1815
12K
R1817
0n68
R1818
1K
C1835
2U2/100V
C1837
0U47
110491

MOTORSTEUERUNG/MOTOR CONTROL 27506-008.M1

www.manualscenter.com

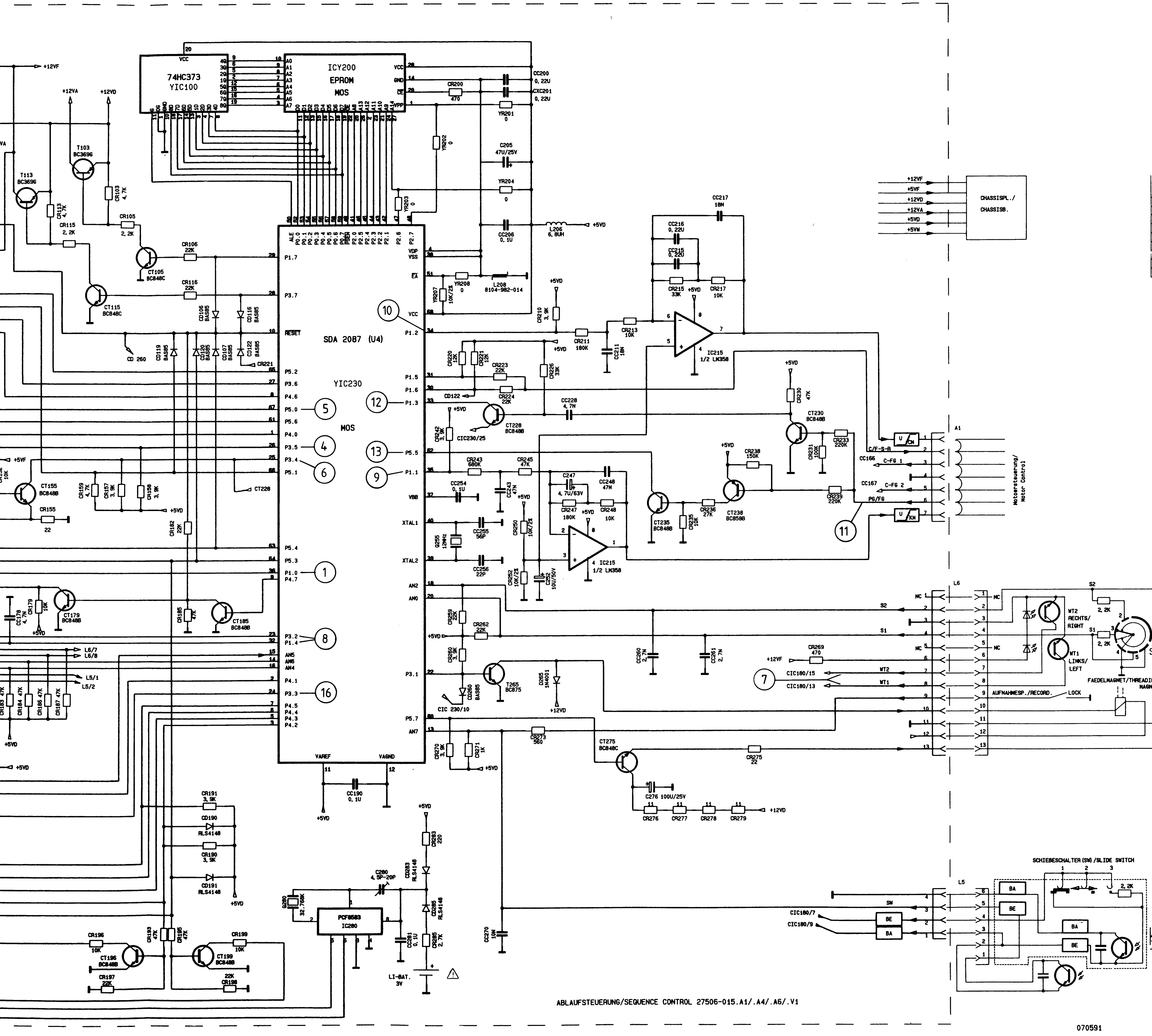
Motorsteuerung
Motor Control



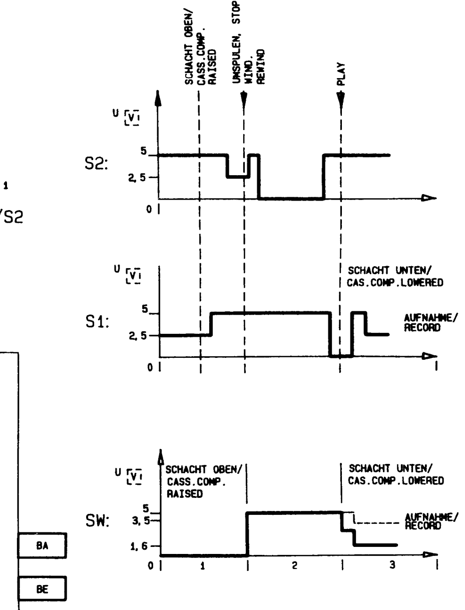
Nur bei/only on DOS
DY1
SDA
SCL
+12VF
+5VF
N1
Netzteil / Mains Unit
+12VD
+5VD
+30VD
-27VD
RESET
F1
F2
B1/10
B1/11
74HC373
YIC100
ICY200
EPROM
MOS
CC200 0,22U
CXC201 0,22U
CR200 470
YR201 0
YR202 0
YR203 0
YR204 0
C205 47U/25V
CC206 0,1U
L206 6,8UH
CXC109 0,22U
CC108 0,22U
CC112 0,1U
CC110 0,1U
+5VM
CT108 BC808-40
CR108 8,2K
RLS245 CD108
+12VA
CR110 10K
T113 BC3696
T103 BC3696
CR113 4,7K
CR103 4,7K
CR115 2,2K
CR105 2,2K
CT105 BC848C
CT115 BC848C
CR106 22K
CR116 22K
CD106 BAS85
CD116 BAS85
CD119 BAS85
CD120 BAS85
CD107 BAS85
CD122 BAS85
CR221
CD 260
SDA 2087 (U4)
YIC230
MOS
ALE
RESET
P1.7
P3.7
P5.2
P3.6
P4.6
P5.0
P5.6
P4.0
P3.5
P3.4
P5.1
P5.4
P5.3
P1.0
P4.7
P3.2
P1.4
AN5
AN6
AN4
P4.1
P3.3
P4.5
P4.4
P4.3
P4.2
P2.6
P2.7
VDP
VSS
EA
VCC
P1.2
P1.5
P1.6
P1.3
P5.5
P1.1
VBB
XTAL1
XTAL2
AN2
AN0
P3.1
P5.7
AN7
VAREF
VAGND
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
YR207 10K/2K
YR208 0
L208 8104-902-014
CR210 3,9K
CR211 180K
CC211 18N
CR213 10K
CR215 33K
CR217 10K
CC216 0,22U
CC215 0,22U
CC217 18N
IC215 1/2 LM358
CR220 12K
CR221 12K
CR223 22K
CR224 22K
CR226 33K
CC228 4,7N
CT228 BC848B
CIC230/25
CR242 3,9K
CR243 680K
CR245 47K
C247 4,7U/63V
CC248 47N
CR247 180K
CR248 10K
CC243 47N
CC254 0,1U
Q255 12MHz
CC255 56P
CC256 22P
CR250 10K/2K
CR252 10K/2K
CC252 10U/50V
CT235 BC848B
CR235 10K
CR236 27K
CT238 BC858B
CR238 150K
CR230 47K
CT230 BC848B
CR231 100K
CR233 220K
CR239 220K
CC166
CC167
C/F-S-R
C-F6 1
C-F6 2
P6/F6
Motorsteuerung/ Motor Control
A1
CHASSISPL./ CHASSISB.
+12VF
+5VF
+12VD
+12VA
+5VD
+5VM
L6
NC
S2
S1
CR269 470
CIC180/15
CIC180/13
WT2
WT1
AUFNAHMESP./RECORD.
CR259 22K
CR260 3,9K
CR262 22K
T265 BC875
CD260 BAS85
CD265 1N4001
CIC 230/10
CC260 2,7N
CC261 2,7N
CR270 3,9K
CR271 1K
CR273 560
CT275 BC848C
CR275 22
C276 100U/25V
CR276
CR277
CR278
CR279
CC190 0,1U
L5
SW
CIC180/7
CIC180/9
BE
BA
SCHIEBESCHALT
CC270 10N
Q280 32,768K
C280 4,5P-20P
PCF8583
IC280
CD283 RLS4148
CD285 RLS4148
CR283 220
CR285 2,7K
CC281 0,1U
LI-BAT. 3V
ABLAUFSTEUERUNG/SEQUENCE CONTROL 27506-015.A1/.A4/.A6/.V1
S-TON CIC420/18
TMA CR360
ZF CR350
CIC570/7
S-TON CR470
V KB1/9
V CIC610/20
V CR599
CH IC890/7
V KB1/1 CH IC890/4
V CIC610/17
MUTE
AMF
MR-A
MR-V
AV-1
SEC-O
HI-B
SYN.GEN
EIN
YR130 5,1K
YR131 100
YR139 100K
YR140 820K
CYC130 0,1U
YIC140
SDA5642X
CY135 1U/100V
YR135 1M
FBAS
VPS 27506-015.V1
ZF C398
TMA TUM4
ZF TUM3
CR161 3,9K
CR164 3,9K
A1/3
A1/5
CC165 0,22U
CC166 0,22U
CC167 10N
CR166 47K
CR168 220K
CC168 33U/35V
CIC180
TDA8118D
L6/7
L6/8
L5/1
L5/2
CC171 1N
CC170 470U/6,3V
CC173 4,7N
CC175 0,1U
CR180 470K
CR181 470K
CR183 47K
CR184 47K
CR186 47K
CR187 47K
CC177 4,7N
CC178 4,7N
CR179 10K
CT179 BC848B
CR145 10K
CR146 10K
CC145 18N
CC146 3N3
CC148 10N
CR149 47K
CR150 680K
CT150 BC848B
CR152 10K
CT155 BC848B
CR155 22
CR159 4,7K
CR157 3,9K
CR158 3,9K
CT228
CR182 22K
CR185 47K
CT185 BC848B
CXC174 1N
CR189 10K
CIC183
HEF4526
S-Ton L1/2
S-Ton L1/1
CTL
CR171 390
CH CR957
H1/8
H1/9
B1
BEDIENEINHEIT/KEYBOARD UNIT
UE
DATA
NC
V Euro-AV 10
V Euro- AV 12
CR191 3,9K
CD190 RLS4148
CR190 3,9K
CD191 RLS4148
CR196 10K
CT196 BC848B
CR197 22K
CR193 47K
CR195 47K
CR199 10K
CT199 BC848B
CR198 22K

www.manualscenter.com

Chassisplatte -
Chassis Board

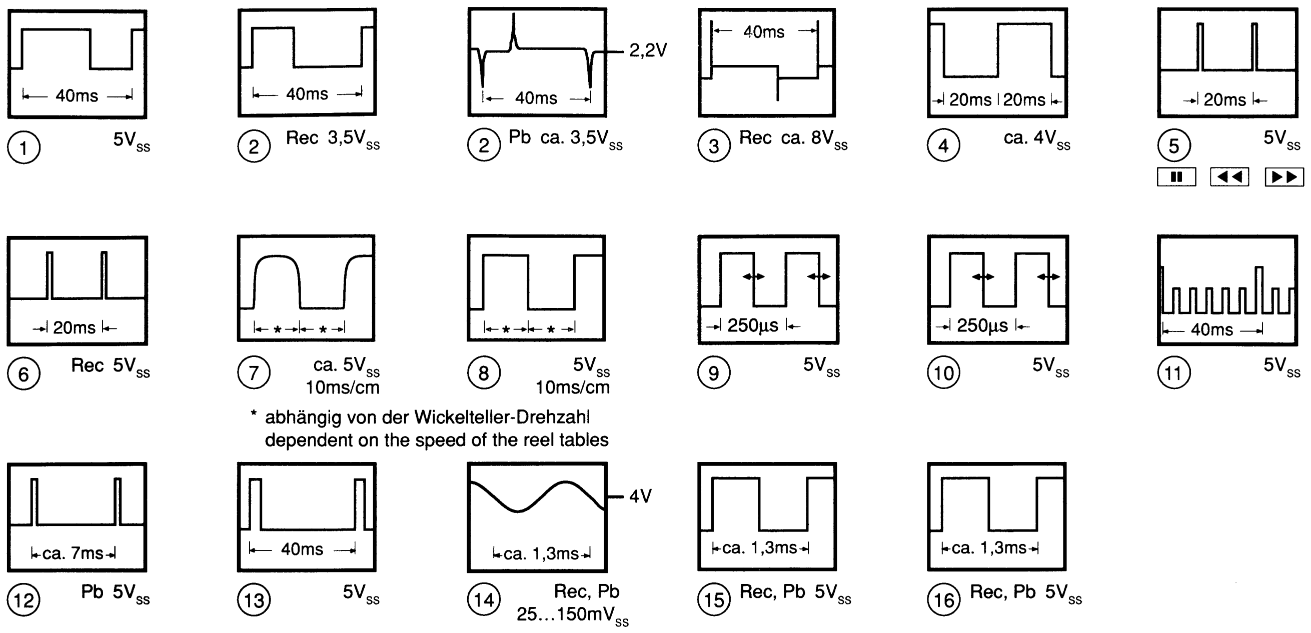

74HC373
YIC100
ICY200
EPROM
MOS
SDA 2087 (U4)
YIC230
MOS
IC215
1/2 LM358
PCF8583
IC280
LI-BAT.
3V
CHASSISPL./
CHASSISB.
+12VF
+5VF
+12VD
+12VA
+5VD
+5VM
Motorsteuerung/
Motor Control
A1
L6
L5
S1/S2
MT2
RECHTS/
RIGHT
MT1
LINKS/
LEFT
FAEDELMAGNET/THREADING
MAGNET
AUFNAHMESP./RECORD
LOCK
SCHIEBESCHALTER (SW)/SLIDE SWITCH
ABLAUFSTEUERUNG/SEQUENCE CONTROL 27506-015.A1/.A4/.A6/.V1
070591

27506-015..		VS 900 .A1	VS 910 .A4	VS 920 .A6
YIC	100	74HC373	74HC373	74HC373
ICY	200	27C128	27C256	27C512
YIC	230	SDA2087	SDA2087	SDA2087
YR	201	0	0	--
YR	202	--	--	0
YR	203	--	0	0
YR	204	0	--	--
YR	207	--	--	--
YR	208	0	0	0



Chassisplatte – Ablaufsteuerung
Chassis Board – Sequence Control

Ablaufsteuerung / Sequence Control

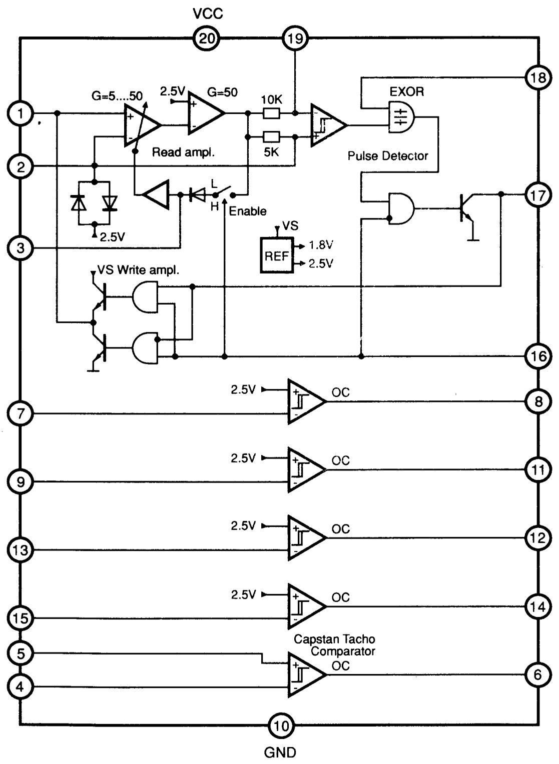


① 5V$_{ss}$
② Rec 3,5V$_{ss}$
② Pb ca. 3,5V$_{ss}$
③ Rec ca. 8V$_{ss}$
④ ca. 4V$_{ss}$
⑤ 5V$_{ss}$ ❚❚ ◀◀ ▶▶
⑥ Rec 5V$_{ss}$
⑦ ca. 5V$_{ss}$ 10ms/cm
⑧ 5V$_{ss}$ 10ms/cm
⑨ 5V$_{ss}$
⑩ 5V$_{ss}$
⑪ 5V$_{ss}$

* abhängig von der Wickelteller-Drehzahl
dependent on the speed of the reel tables

⑫ Pb 5V$_{ss}$
⑬ 5V$_{ss}$
⑭ Rec, Pb 25…150mV$_{ss}$
⑮ Rec, Pb 5V$_{ss}$
⑯ Rec, Pb 5V$_{ss}$

CIC180: TDA 8118 D


VCC
20
19
18
17
16
1
2
3
7
8
9
11
13
12
15
14
5
4
6
10
GND
G=5...50
2.5V
G=50
10K
5K
Read ampl.
EXOR
Pulse Detector
H
L
Enable
2.5V
VS
REF
1.8V
2.5V
VS Write ampl.
2.5V
OC
Capstan Tacho Comparator

Achtung: Chassisplatte im Tauschfalle nur **ohne** EPROM (ICY200) bei Ihrer Servicestelle abgeben.

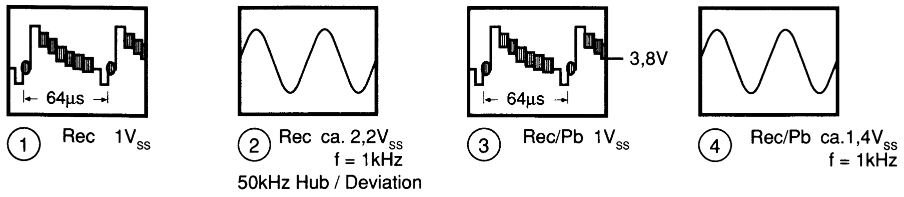
Attention: In case of exchange chassis board has to be delivered to your service station **without** EPROM (ICY200).

Attenzione: In caso di sostituzione, la piastra telaio fornita al tecnico deve essere **senza** EPROM (ICY200).

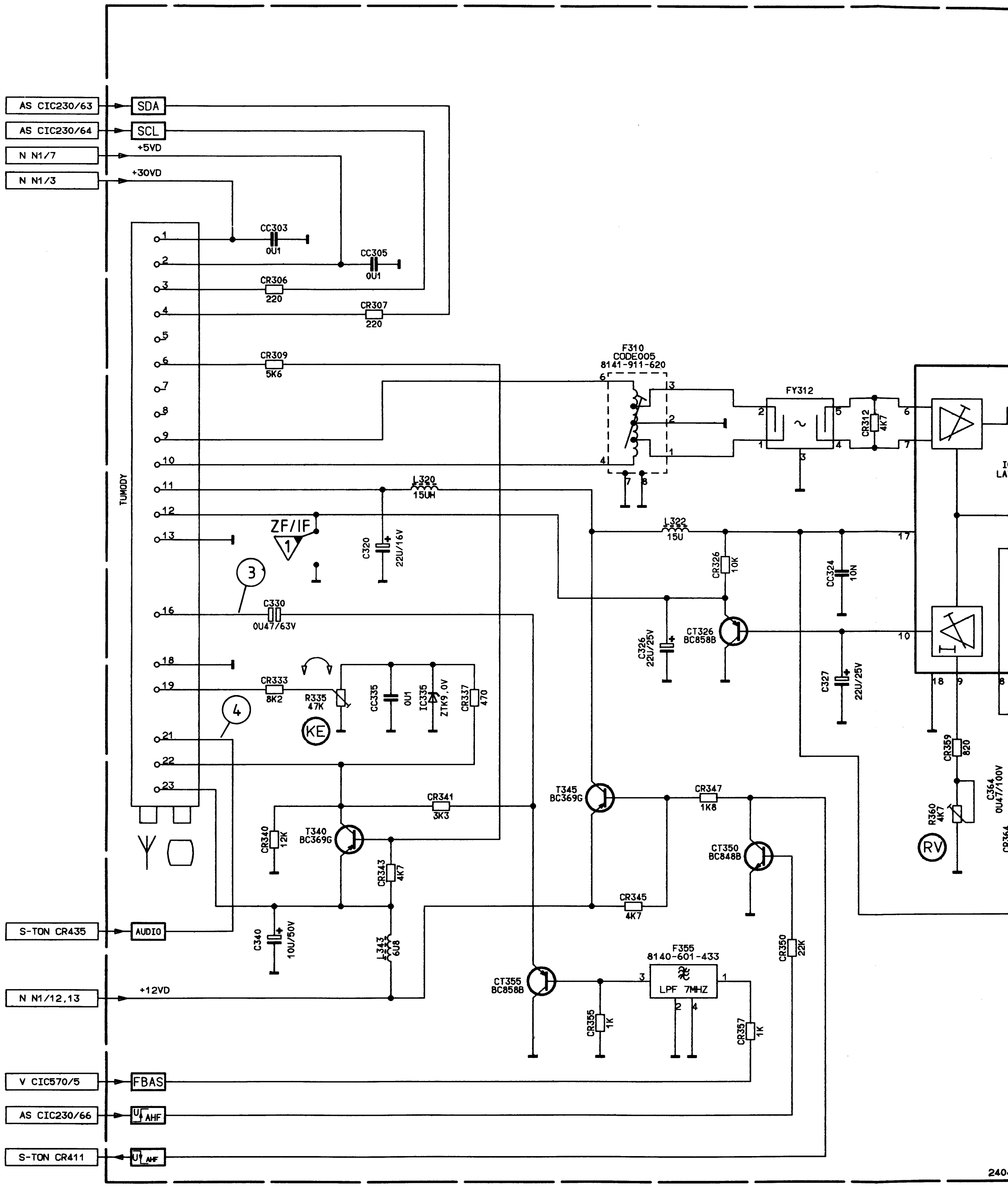
Attention: Plaque de chassis en cas d'échange à remettre au service-après-vente **sans** EPROM (ICY200).

Atención: En caso de cambio entregar la placa de chasis a su punto de Servicio solamente **sin** EPROM (ICY200).

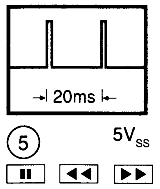
ZF-Verstärker / IF Amplifier

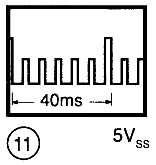


① Rec 1V$_{ss}$
② Rec ca. 2,2V$_{ss}$ f = 1kHz
50kHz Hub / Deviation
③ Rec/Pb 1V$_{ss}$
④ Rec/Pb ca.1,4V$_{ss}$ f = 1kHz

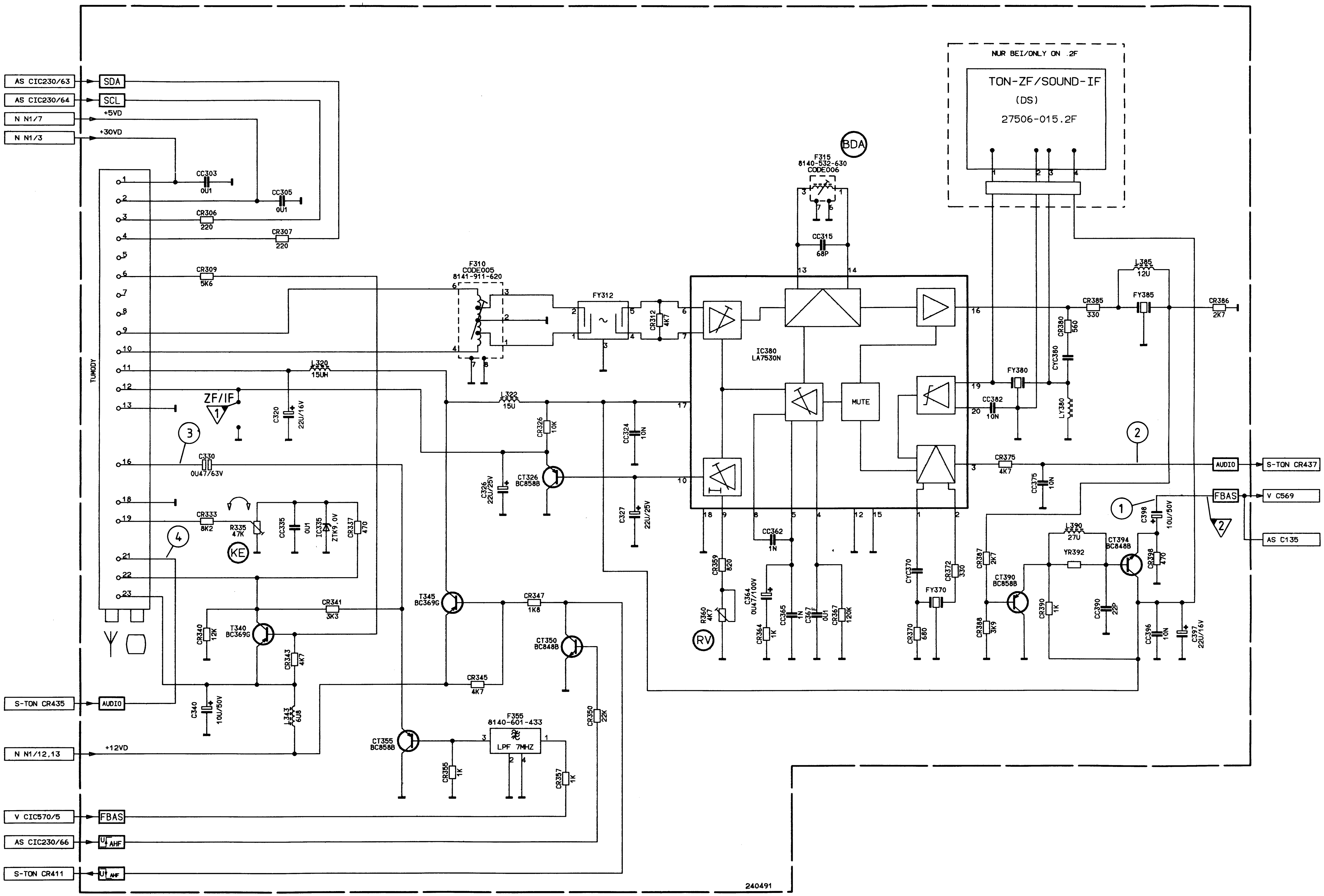

AS CIC230/63
SDA
AS CIC230/64
SCL
N N1/7
+5VD
N N1/3
+30VD
CC303
0U1
CC305
0U1
CR306
220
CR307
220
CR309
5K6
F310
CODE005
8141-911-620
FY312
CR312
4K7
TUMODY
L320
15UH
ZF/IF
1
C320
22U/16V
L322
15U
CR326
10K
CC324
10N
C330
0U47/63V
C326
22U/25V
CT326
BC858B
C327
22U/25V
CR333
8K2
R335
47K
CC335
0U1
IC335
ZTK9,0V
CR337
470
KE
CR341
3K3
T345
BC369G
CR347
1K8
CR359
820
C364
0U47/100V
R360
4K7
RV
CR340
12K
T340
BC369G
CR343
4K7
CT350
BC848B
CR345
4K7
S-TON CR435
AUDIO
C340
10U/50V
L343
6U8
F355
8140-601-433
LPF 7MHZ
CR350
22K
N N1/12,13
+12VD
CT355
BC858B
CR355
1K
CR357
1K
V CIC570/5
FBAS
AS CIC230/66
U AHF
S-TON CR411
U AHF
240

	FY 312	FY 370	FY 385	FY 380	CYC 370	CYC 380	LY 380	YR 392	TUMODY
.F1	OFW G1960	CDA 5.5MC	TRAP 30	SFE 5.5 MC	18P	47P	12U	1,2K	29502- 027.02
.63	OFW J1952	CDA 6.0MC	TRAB 40	SFE 6.0	10P	47P	12U	820	29502- 027.06
.2F	OFW K2950	CDA 5.5MC	TRAP 30	-	18P	10P	-	1.2K	29502- 027.03





ohne EPROM
geben.
has to be delivered
ROM (ICY200).
aio fornita al tecni-
Y200).
nge à remettre au
(ICY200).
ca de chasis a su
EPROM (ICY200).

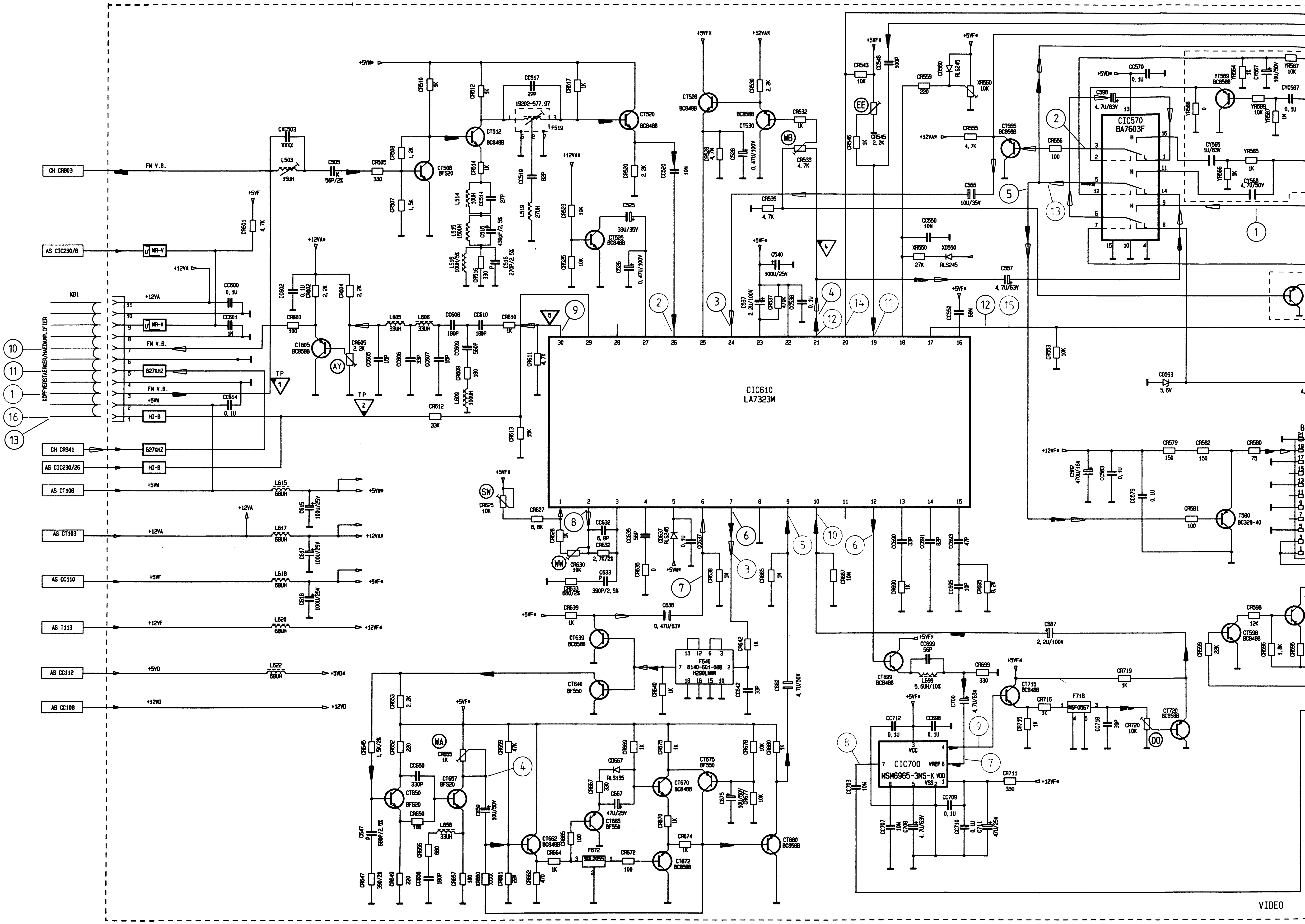

AS CIC230/63
SDA
AS CIC230/64
SCL
N N1/7
+5VD
N N1/3
+30VD
TUMODY
CC303
0U1
CC305
0U1
CR306
220
CR307
220
CR309
5K6
ZF/IF
1
C320
22U/16V
L320
15UH
3
C330
0U47/63V
CR333
8K2
R335
47K
KE
CC335
0U1
IC335
ZTK9,0V
CR337
470
4
CR340
12K
T340
BC369G
CR343
4K7
CR341
3K3
C340
10U/50V
L343
6U8
S-TON CR435
AUDIO
N N1/12,13
+12VD
T345
BC369G
CR347
1K8
CT350
BC848B
CR345
4K7
CT355
BC858B
F355
8140-601-433
LPF 7MHZ
CR355
1K
CR357
1K
CR350
22K
V CIC570/5
FBAS
AS CIC230/66
UAHF
S-TON CR411
UAHF
F310
CODE005
8141-911-620
FY312
CR312
4K7
L322
15U
CR326
10K
C326
22U/25V
CT326
BC858B
CC324
10N
C327
22U/25V
BDA
F315
8140-532-630
CODE006
CC315
68P
IC380
LA7530N
MUTE
CR359
820
R360
4K7
RV
CC362
1N
C364
0U47/100V
CR364
1K
CC365
1N
C367
0U1
CR367
120K
NUR BEI/ONLY ON .2F
TON-ZF/SOUND-IF
(DS)
27506-015.2F
L385
12U
CR385
330
FY385
CR386
2K7
CR380
560
CYC380
FY380
CC382
10N
LY380
2
CR375
4K7
CC375
10N
AUDIO
S-TON CR437
FBAS
V C569
AS C135
1
2
C398
10U/50V
CR398
470
L390
27U
CT394
BC848B
YR392
CT390
BC858B
CR387
2K7
CR388
3K9
CR390
1K
CC390
22P
CC396
10N
C397
22U/16V
CYC370
CR372
330
FY370
CR370
680
240491

	FY 312	FY 370	FY 385	FY 380	CYC 370	CYC 380	LY 380	YR 392	TUMODY
.F1	OFW G1960	CDA 5.5MC	TRAP 30	SFE 5.5 MC	18P	47P	12U	1,2K	29502- 027.02
.63	OFW J1952	CDA 6.0MC	TRAB 40	SFE 6.0	10P	47P	12U	820	29502- 027.06
.2F	OFW K2950	CDA 5.5MC	TRAP 30	-	18P	10P	-	1.2K	29502- 027.03

Chassisplatte – ZF-Verstärker
Chassis Board – IF Amplifier

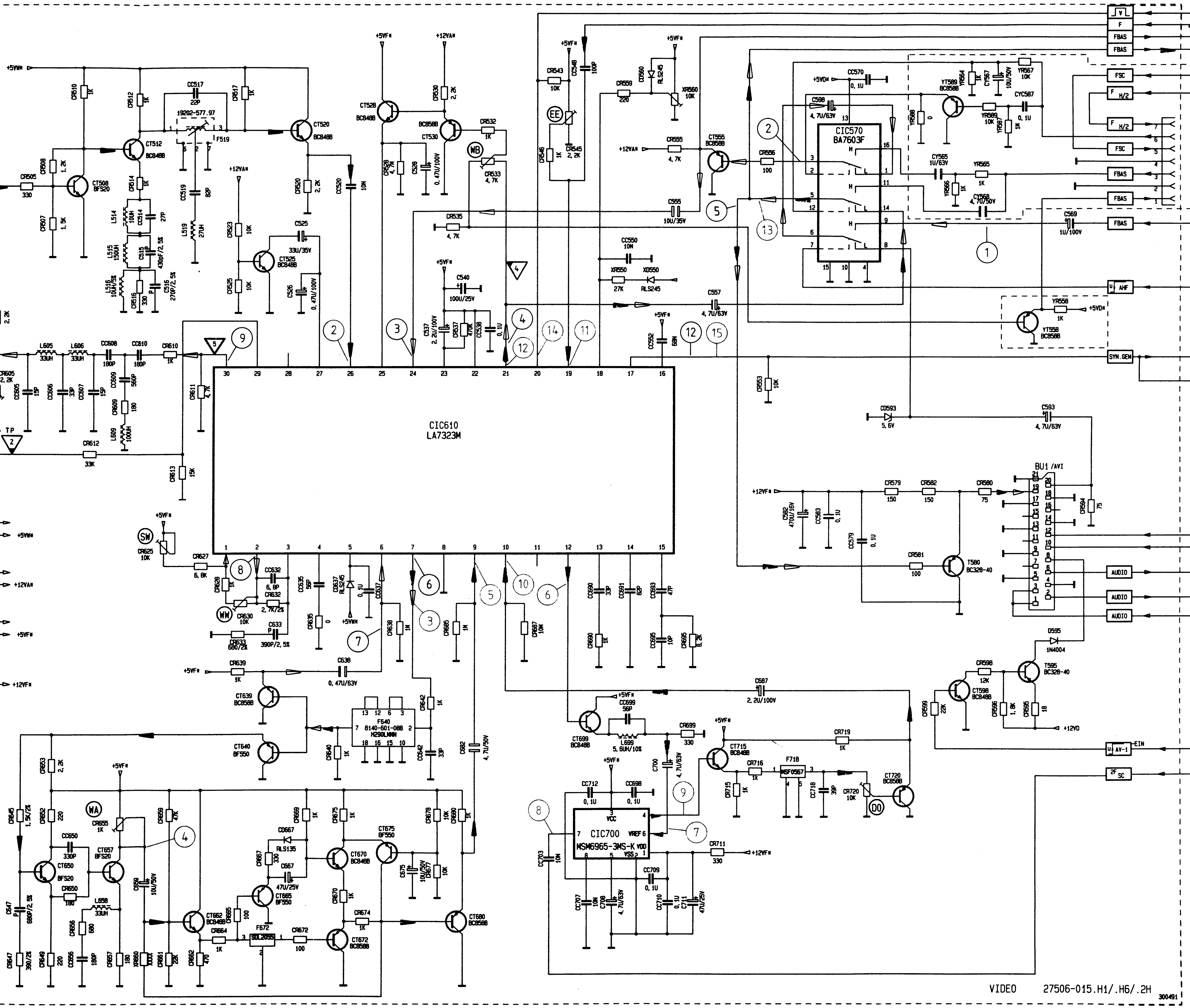
▷ **Aufnahme**
Record

► **Wiedergabe**
Playback


CH CR803
AS CIC230/8
KB1
KOPFVERSTAERKER/HEADAMPLIFIER
CH CR941
AS CIC230/26
AS CT108
AS CT103
AS CC110
AS T113
AS CC112
AS CC108
FM V.B.
MR-V
627KHZ
HI-B
+5VW
+12VA
+5VF
+12VF
+5VD
+12VD
CIC610
LA7323M
CIC570
BA7603F
CIC700
MSM6965-3MS-K
F640
8140-601-088
H290LNNN
F672
SDL2055
F718
MSF0567
CT508 BFS20
CT512 BC848B
CT520 BC848B
CT528 BC848B
CT530 BC858B
CT525 BC848B
CT555 BC858B
CT605 BC858B
CT639 BC858B
CT640 BF550
CT650 BFS20
CT657 BFS20
CT662 BC848B
CT665 BF550
CT670 BC848B
CT672 BC858B
CT675 BF550
CT680 BC858B
CT699 BC848B
CT715 BC848B
CT720 BC858B
T580 BC328-40
CT598 BC848B
YT589 BC858B
TP
VIDEO

www.manualscenter.com

Chassisplatte –
Chassis Board

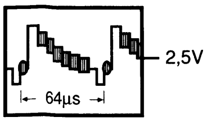

CIC610
LA7323M
CIC570
BA7603F
CIC700
MSM6965-3MS-K
F640
8140-601-088
H290LNNN
F718
MSF0567
F672
SDL2055
BU1 /AVI
DY2
DOS
AC CIC230/67
CH CR824
CH CIC830/21
ZF CR357
CH CR849
FSC
F H/2
FBAS
ZF C398
AS CIC230/66
AHF
SYN.GEN
CH CR850
AS CR145
AS CR199
AS CR196
AUDIO
S-TON CR403
S-TON CR405
S-TON CR430
AS CIC230/61
AV-1
EIN
CH CT841
ZF SC
EE
WB
SW
WW
WA
DO
VIDEO 27506-015.H1/.H6/.2H
300491

	VS900 VS910 VS800 .H1	VS920 SE9120 VS9291 VS810VPT VS810FT .H6	VS901VPT .2H
YT558	-	X	X
YT589	-	X	-
CY565	-	X	-
CY567	-	X	-
CY568	-	X	X
CYC587	-	X	-
YR558	-	X	X
YR564	1K	33K	-
YR565	-	X	-
YR566	-	X	-
YR567	-	X	X
YR587	-	X	-
YR588	X	-	X
YR589	-	X	-

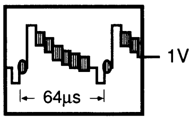
Chassisplatte – Video
Chassis Board – Video

Video

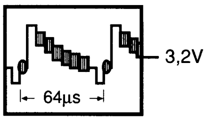
(Aufnahme / Record)



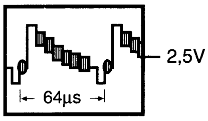
① 1V$_{ss}$



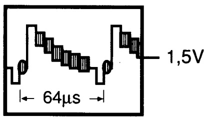
② 1V$_{ss}$



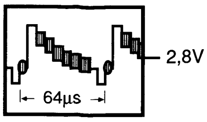
③ 1V$_{ss}$



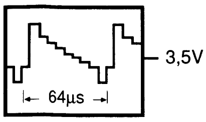
④ 2,0V$_{ss}$



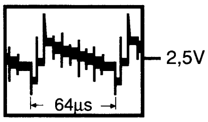
⑤ 2,0V$_{ss}$



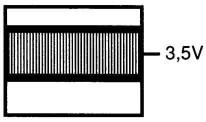
⑥ 1,0V$_{ss}$



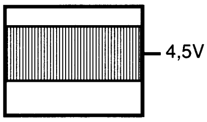
⑦ 0,5V$_{ss}$



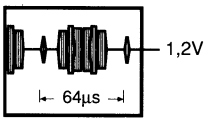
⑧ 1,2V$_{ss}$



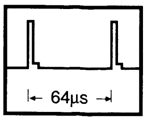
⑨ 1,5V$_{ss}$
10µs/cm



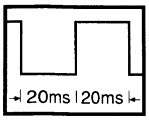
⑩ 0,5V$_{ss}$
10µs/cm



⑪ 0,15V$_{ss}$

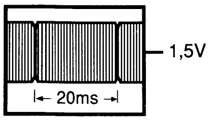


⑫ 4V$_{ss}$

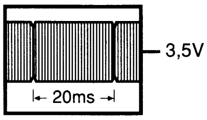


⑬ ca. 4V$_{ss}$

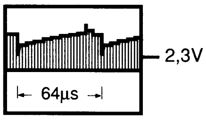
(Wiedergabe / Playback)



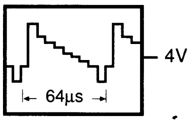
① ca. 0,4V$_{ss}$



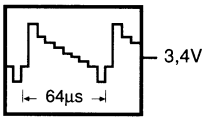
② ca. 0,3V$_{ss}$



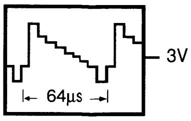
③ 2V$_{ss}$



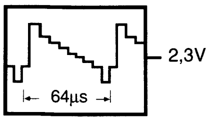
④ 0,5V$_{ss}$



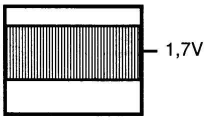
⑤ 0,5V$_{ss}$



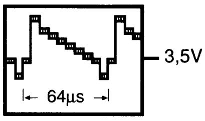
⑥ 0,6V$_{ss}$



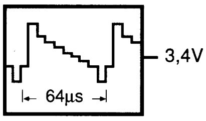
⑦ 0,5V$_{ss}$



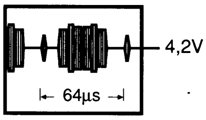
⑧ ca. 0,5V$_{ss}$
10µs/cm



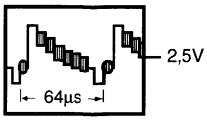
⑨ ca. 1,5V$_{ss}$



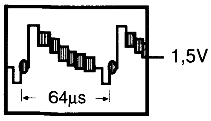
⑩ 0,5V$_{ss}$



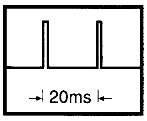
⑪ 0,2V$_{ss}$



⑫ 2V$_{ss}$

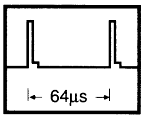


⑬ 2V$_{ss}$

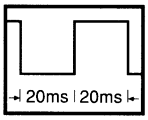


⑭ 5V$_{ss}$

❚❚ ◀◀ ▶▶

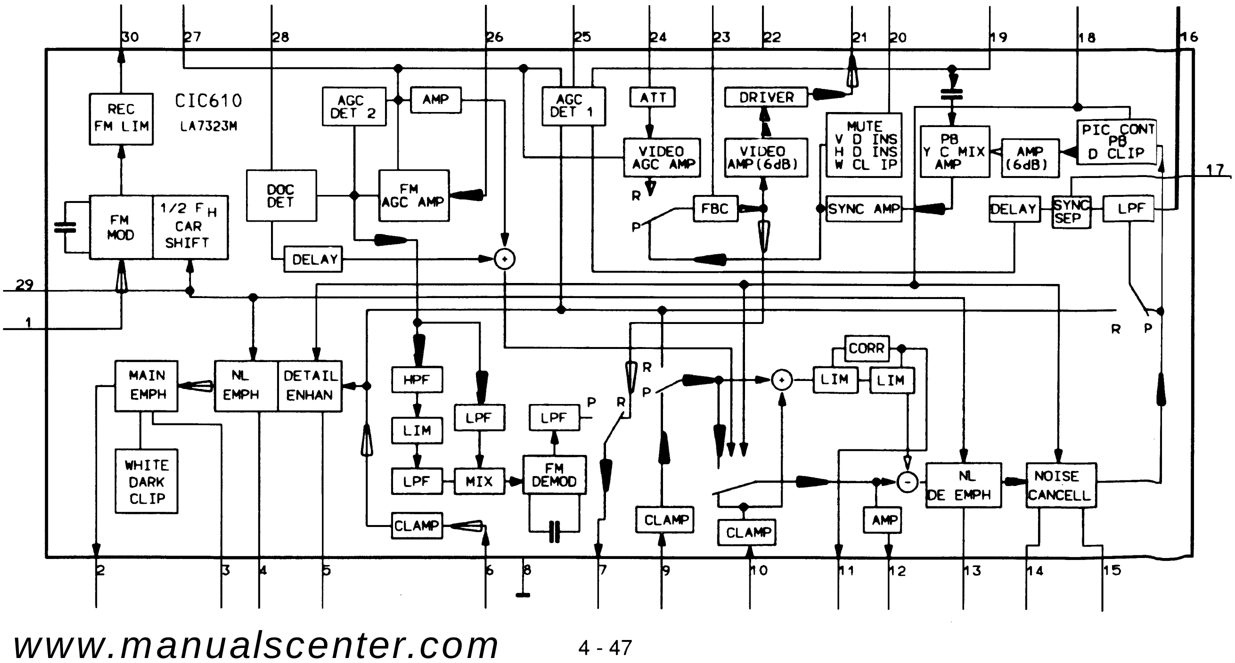


⑮ 4V$_{ss}$



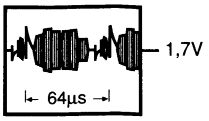
⑯ ca. 4V$_{ss}$

CIC610 – LA 7323 M

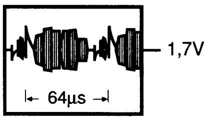

CIC610
LA7323M
30
27
28
26
25
24
23
22
21
20
19
18
16
17
29
1
REC FM LIM
FM MOD
1/2 F$_H$ CAR SHIFT
AGC DET 2
AMP
DOC DET
FM AGC AMP
DELAY
AGC DET 1
ATT
VIDEO AGC AMP
DRIVER
VIDEO AMP (6dB)
FBC
R
P
MUTE V D INS H D INS W CL IP
SYNC AMP
PB Y C MIX AMP
AMP (6dB)
PIC CONT PB D CLIP
DELAY
SYNC SEP
LPF
R
P
MAIN EMPH
WHITE DARK CLIP
NL EMPH
DETAIL ENHAN
HPF
LIM
LPF
LPF
MIX
LPF
P
R
FM DEMOD
CLAMP
R
P
CLAMP
CLAMP
CORR
LIM
LIM
AMP
NL DE EMPH
NOISE CANCELL
2
3
4
5
6
8
7
9
10
11
12
13
14
15

Chroma

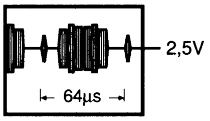
(Aufnahme / Record)



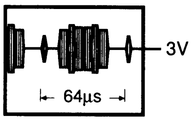
① 0,8V_{ss}



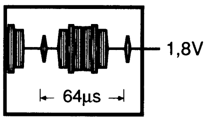
② 0,7V_{ss}



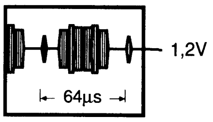
③ 0,3V_{ss}



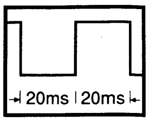
④ 0,3V_{ss}



⑤ 1V_{ss}

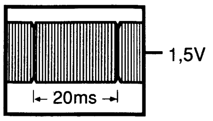


⑥ 0,15V_{ss}

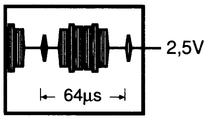


⑦ ca. 4V_{ss}

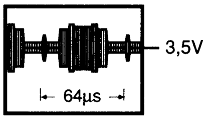
(Wiedergabe / Playback)



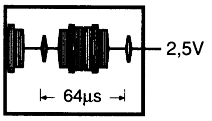
① ca. 0,2V_{ss}



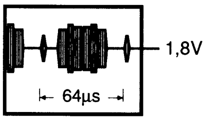
② ca. 0,3V_{ss}



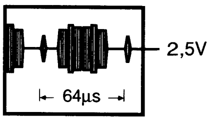
③ 1,4V_{ss}



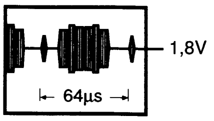
④ ca. 0,3V_{ss}



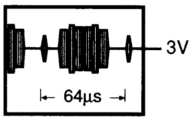
⑤ ca. 0,3V_{ss}



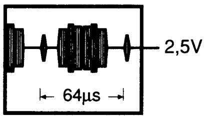
⑥ 0,3V_{ss}



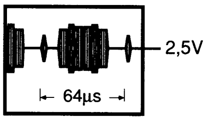
⑦ 0,3V_{ss}



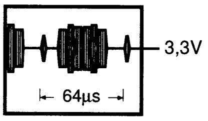
⑧ ca. 0,3V_{ss}



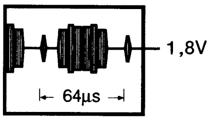
⑨ 1,2V_{ss}



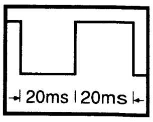
⑩ 0,3V_{ss}



⑪ 0,3V_{ss}

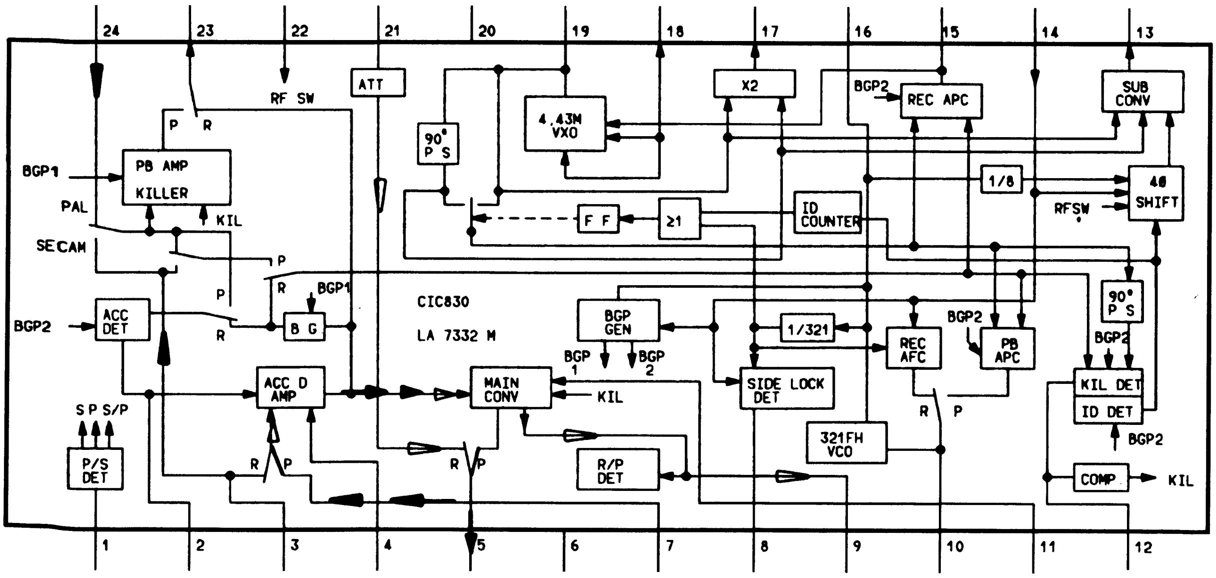


⑫ 0,8V_{ss}



⑬ ca. 4V_{ss}

CIC830 – LA 7332 M

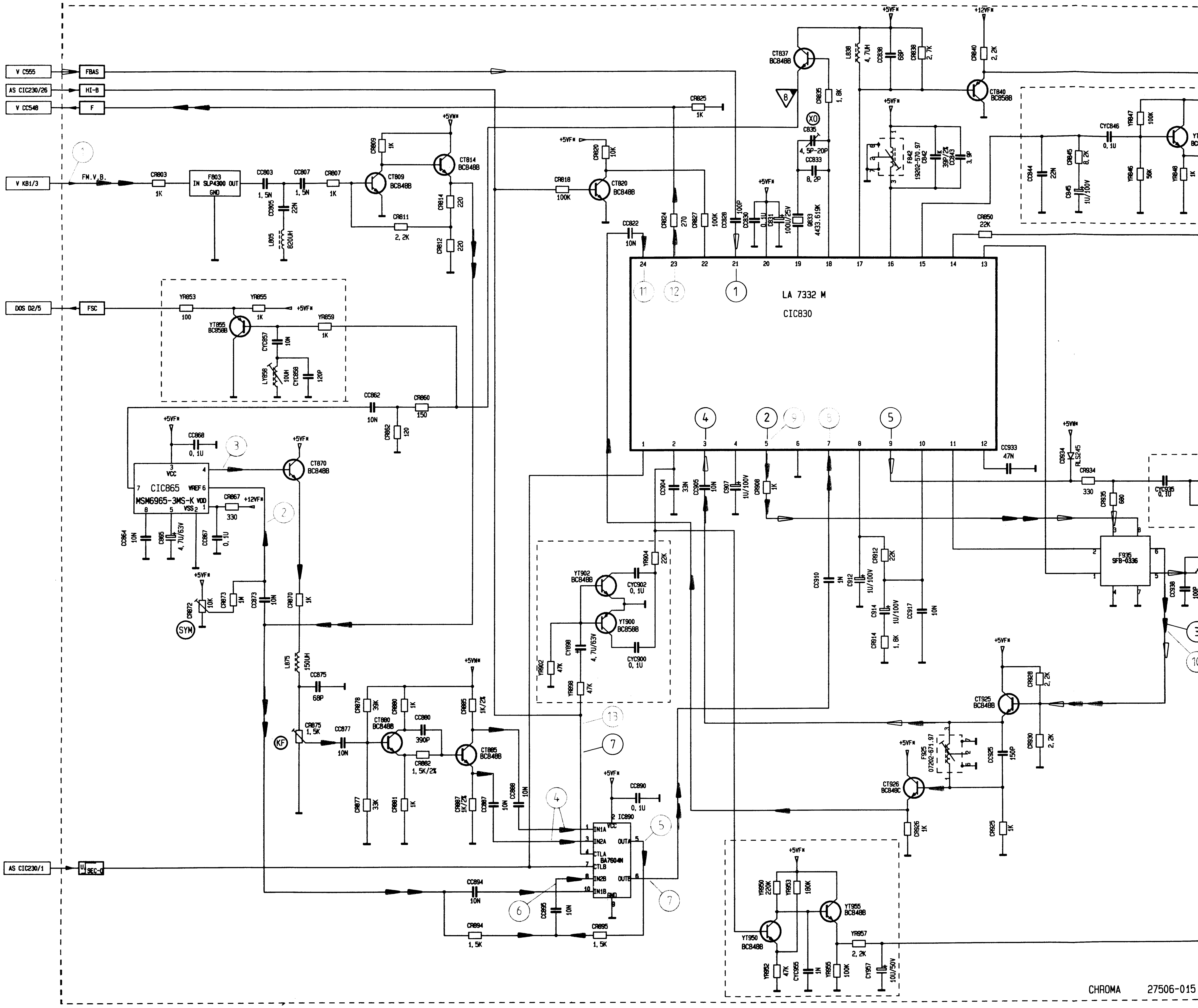

24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
RF SW
ATT
P
R
BGP1
PB AMP
KILLER
KIL
PAL
SECAM
90° P S
4.43M VXO
X2
BGP2
REC APC
SUB CONV
1/8
48 SHIFT
RFSW
F F
≥1
ID COUNTER
P
R
BGP1
BGP2
ACC DET
B G
CIC830
LA 7332 M
BGP GEN
BGP 1
BGP 2
1/321
REC AFC
PB APC
90° P S
BGP2
S P S/P
P/S DET
ACC D AMP
MAIN CONV
KIL
SIDE LOCK DET
KIL DET
ID DET
BGP2
R
P
321FH VCO
R/P DET
COMP
KIL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

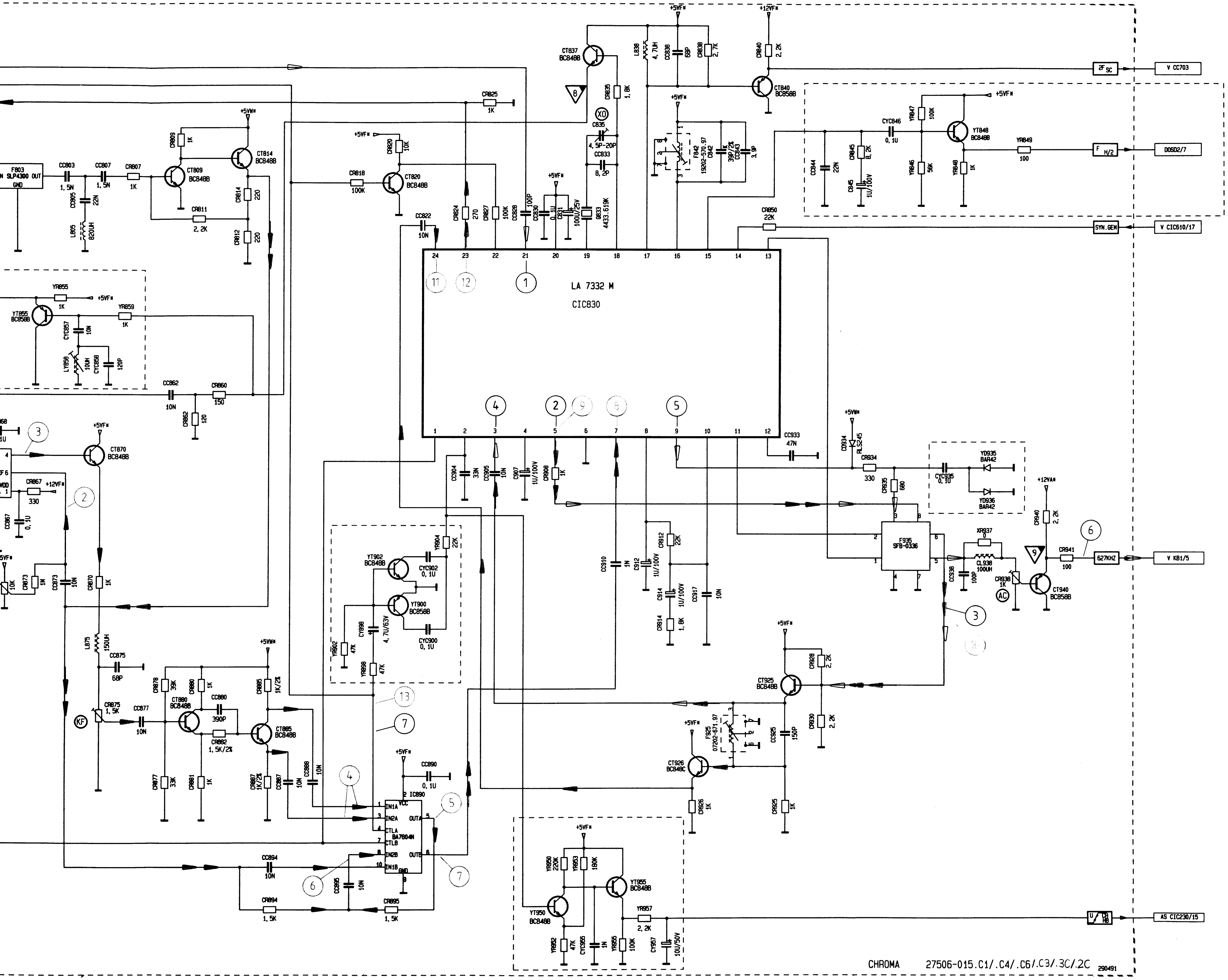
▷ **Aufnahme**
Record

► Wiedergabe (PAL)
Playback (PAL)

→ Wiedergabe (SECAM)
Playback (SECAM)

	VS9091 SE9100 VS900 .C1	VS800 .C3	VS910 .C4	SE9120 VS9291 VS920 .C6	VS901 .2C
YT848	-	-	-	X	-
YT855	-	-	-	X	X
YT900	-	X	X	X	-
YT902	-	X	X	X	-
YT950	X	-	X	X	X
YT955	X	-	X	X	X
YD935	-	-	-	X	-
YD936	-	-	-	X	-
LY858	-	-	-	X	-
CYC846	-	-	-	X	-
CYC857	-	-	-	X	-
CYC858	-	-	-	X	-
CY898	-	X	X	X	-
CYC900	-	X	X	X	-
CYC902	-	X	X	X	-
CYC935	-	-	-	X	-
CYC955	X	-	X	X	X
CY957	X	-	X	X	X
YR846	-	-	-	X	-
YR847	-	-	-	X	-
YR848	-	-	-	X	-
YR849	-	-	-	X	-
YR853	-	-	-	X	X
YR855	-	-	-	X	X
YR859	-	-	-	X	X
YR898	-	X	X	X	-
YR902	-	X	X	X	-
YR904	-	X	X	X	-
YR950	X	-	X	X	X
YR952	X	-	X	X	X
YR953	X	-	X	X	X
YR955	X	-	X	X	X
YR957	X	-	X	X	X


V C555
FBAS
AS CIC230/26
HI-B
V CC548
F
V KB1/3
FM.V.B.
F803
IN SLP4300 OUT
GND
DOS D2/5
FSC
LA 7332 M
CIC830
CIC865
MSM6965-3MS-K
IC890
BA7604N
AS CIC230/1
SEC-C
F935
SFB-0336
F842
1920-570.97
F925
0720-671.97
CT837 BC848B
CT840 BC858B
CT809 BC848B
CT814 BC848B
CT820 BC848B
YT855 BC858B
CT870 BC848B
CT880 BC848B
CT885 BC848B
YT902 BC848B
YT900 BC858B
CT925 BC848B
CT926 BC848C
YT950 BC848B
YT955 BC848B
Q833 4433.619K
SYM
KF
+5VF*
+12VF*
+5VM*
CHROMA
27506-015

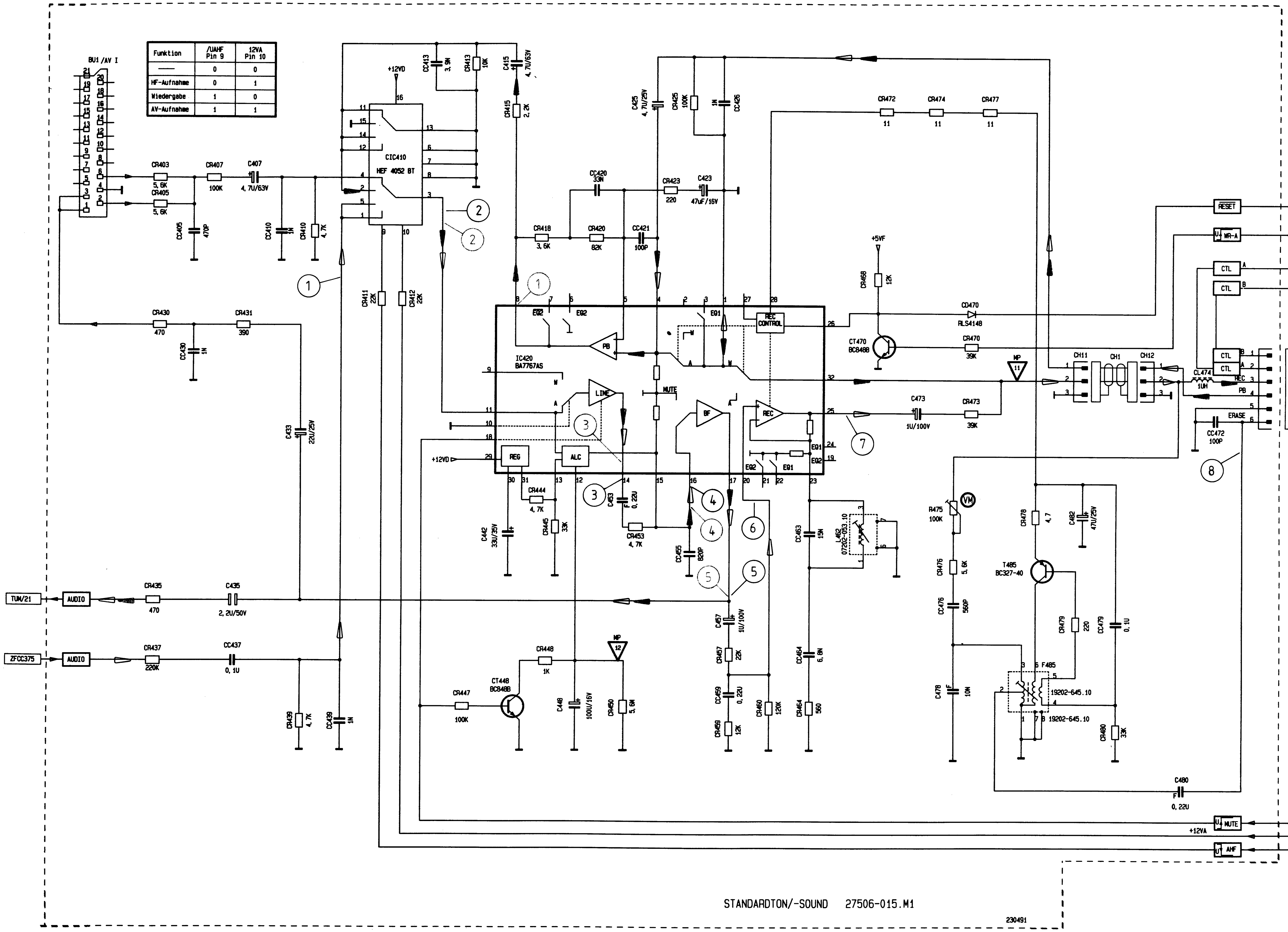

LA 7332 M
CIC830
CHROMA 27506-015.C1/.C4/.C6/.C3/.3C/.2C
290491
2F SC
V CC703
F H/2
D0SD2/7
SYN.GEN
V CIC610/17
627KHZ
V KB1/5
AS CIC230/15
F803
SLP4300
CT837 BC848B
CT840 BC858B
YT848 BC848B
CT809 BC848B
CT814 BC848B
CT820 BC848B
YT855 BC858B
CT870 BC848B
CT880 BC848B
CT885 BC848B
YT902 BC848B
YT900 BC858B
IC890 BA7604N
F935 SFB-0336
CT940 BC858B
CT925 BC848B
CT926 BC848C
F925 0720Z-671.97
F840 19202-570.97
Q833 4433.619K
YT950 BC848B
YT955 BC848B
YD935 BAR42
YD936 BAR42
CD934 RLS245
+5VF*
+12VF*
+5VM*
+12VA*

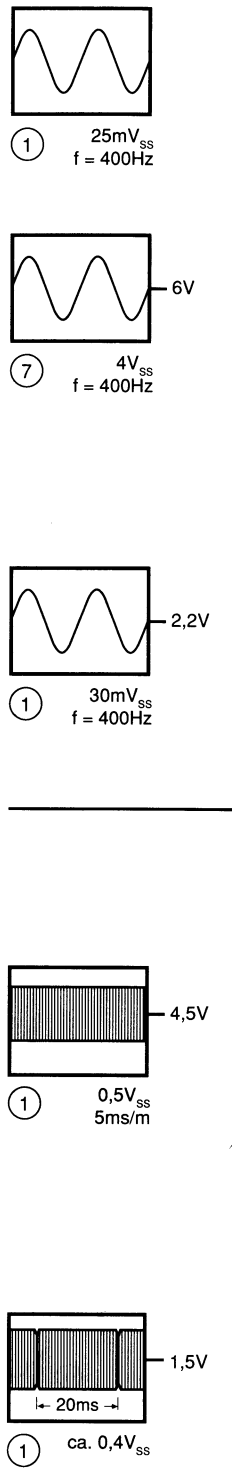
Chassisplatte – Chroma
Chassis Board – Chroma

Aufnahme
Record

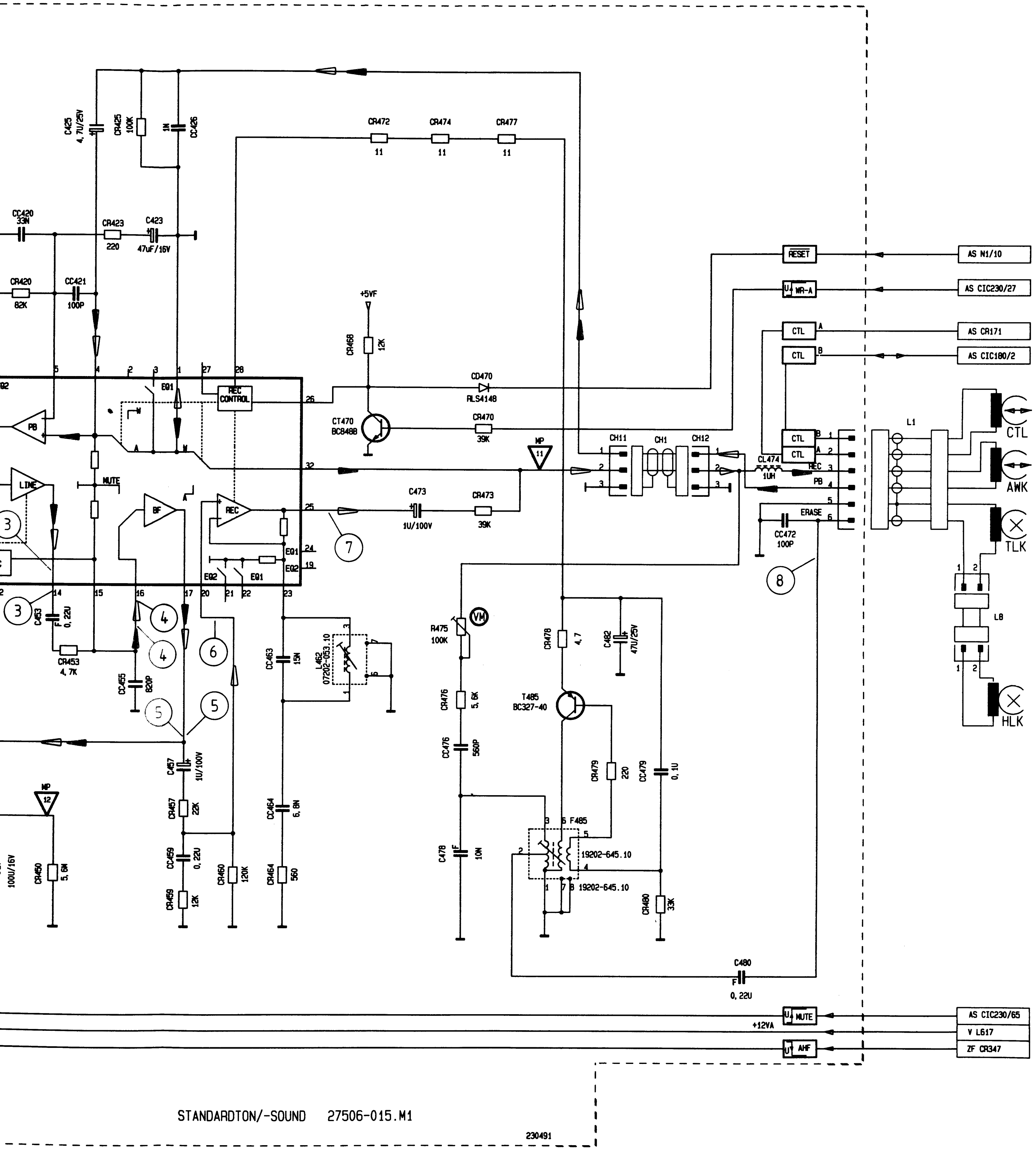
Wiedergabe
Playback

Funktion	/UAHF Pin 9	12VA Pin 10
——	0	0
HF-Aufnahme	0	1
Wiedergabe	1	0
AV-Aufnahme	1	1


BU1 /AV I
CIC410
HEF 4052 BT
IC420
BA7767AS
CR403 5,6K
CR405 5,6K
CR407 100K
C407 4,7U/63V
CC405 470P
CC410 1N
CR410 4,7K
CC413 3,9N
CR413 10K
C415 4,7U/63V
CR415 2,2K
+12VD
C425 4,7U/25V
CR425 100K
CC426 1N
CC420 33N
CR423 220
C423 47uF/16V
CR418 3,6K
CR420 82K
CC421 100P
CR411 22K
CR412 22K
CR430 470
CR431 390
CC430 1N
C433 22U/25V
EQ2
EQ1
PB
LINE
ALC
REG
BF
REC
REC CONTROL
MUTE
+12VD
C442 33U/35V
CR444 4,7K
CR445 33K
C453 0,22U
CR453 4,7K
CC455 820P
C457 1U/100V
CR457 22K
CC459 0,22U
CR459 12K
CR460 120K
CC463 15N
L462 07202-053.10
CC464 6,8N
CR464 560
TUN/21
AUDIO
CR435 470
C435 2,2U/50V
ZFCC375
CR437 220K
CC437 0,1U
CR439 4,7K
CC439 1N
CR447 100K
CT448 BC848B
CR448 1K
C448 100U/16V
CR450 5,6K
MP 12
MP 11
+5VF
CR468 12K
CD470 RLS4148
CT470 BC848B
CR470 39K
C473 1U/100V
CR473 39K
CR472 11
CR474 11
CR477 11
R475 100K
VM
CR476 5,6K
CC476 560P
C478 10N
CR478 4,7
C482 47U/25V
T485 BC327-40
CR479 220
CC479 0,1U
F485 19202-645.10
CR480 33K
C480 0,22U
CH11
CH1
CH12
CL474 1UH
REC
PB
ERASE
CC472 100P
CTL
L1
L8
CTL
AWK
TLK
HLK
RESET
WR-A
AS N1/10
AS CIC230/27
AS CR171
AS CIC180/2
MUTE
+12VA
AHF
AS CIC230/65
V L617
ZF CR347
①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
STANDARDTON/-SOUND 27506-015.M1
230491



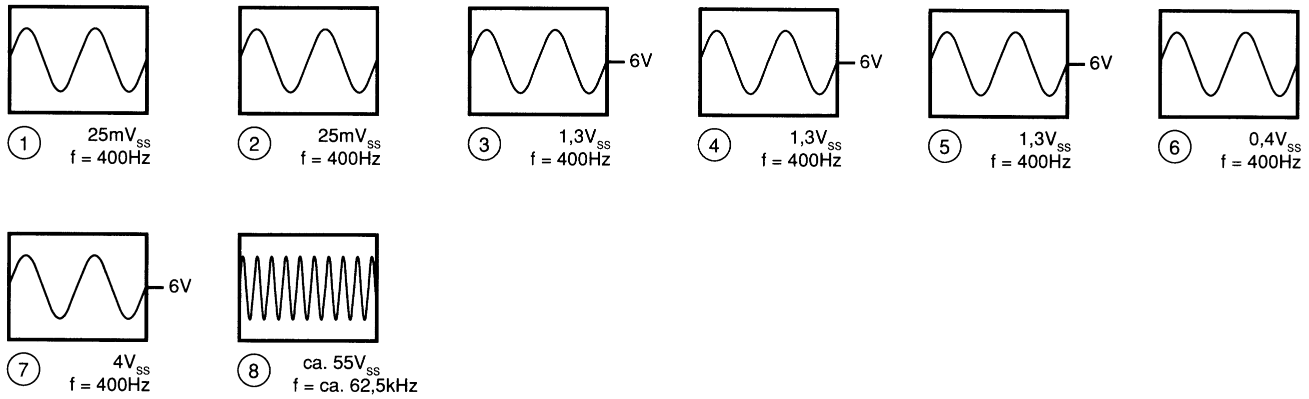
Chassisplatte – Standard-Ton
Chassis Board – Standard Sound



CC420 33N
CR420 82K
CC421 100P
CR423 220
C423 47uF/16V
C425 4,7U/25V
CR425 100K
1N CC426
CR472 11
CR474 11
CR477 11
+5VF
CR468 12K
CD470 RLS4148
CT470 BC848B
CR470 39K
REC CONTROL
PB
LINE
MUTE
BF
REC
EQ1
EQ2
MP 11
C473 1U/100V
CR473 39K
CH11
CH1
CH12
CL474 1UH
CC472 100P
ERASE
RESET
WR-A
CTL
REC
PB
L1
L8
AS N1/10
AS CIC230/27
AS CR171
AS CIC180/2
CTL
AWK
TLK
HLK
R475 100K
VM
CR478 4,7
C482 47U/25V
CR476 5,6K
T485 BC327-40
CC476 560P
CR479 220
CC479 0,1U
C478 10N
F485
19202-645.10
CR480 33K
C480 0,22U
CR453 4,7K
C453 0,22U
CC455 820P
C457 1U/100V
CR457 22K
CC459 0,22U
CR459 12K
CR460 120K
CC463 15N
L462 07202-053.10
CC464 6,8N
CR464 560
MP 12
CR450 5,6K
100U/16V
+12VA
MUTE
AHF
AS CIC230/65
V L617
ZF CR347
STANDARDTON/-SOUND 27506-015.M1
230491

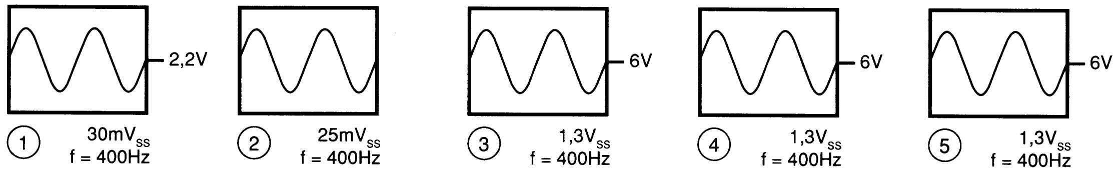
Standard-Ton / Standard Sound

(Aufnahme / Record)



① 25mV$_{ss}$ f = 400Hz
② 25mV$_{ss}$ f = 400Hz
③ 6V 1,3V$_{ss}$ f = 400Hz
④ 6V 1,3V$_{ss}$ f = 400Hz
⑤ 6V 1,3V$_{ss}$ f = 400Hz
⑥ 0,4V$_{ss}$ f = 400Hz
⑦ 6V 4V$_{ss}$ f = 400Hz
⑧ ca. 55V$_{ss}$ f = ca. 62,5kHz

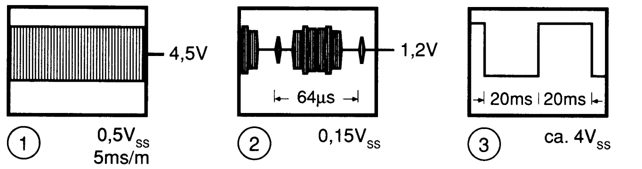
(Wiedergabe / Playback)



① 2,2V 30mV$_{ss}$ f = 400Hz
② 25mV$_{ss}$ f = 400Hz
③ 6V 1,3V$_{ss}$ f = 400Hz
④ 6V 1,3V$_{ss}$ f = 400Hz
⑤ 6V 1,3V$_{ss}$ f = 400Hz

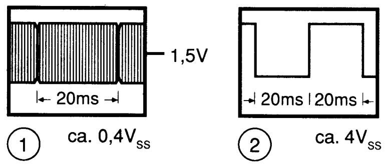
Bild-Kopfverstärker / Video Head Amplifier

(Aufnahme / Record)



① 4,5V 0,5V$_{ss}$ 5ms/m
② 1,2V 64µs 0,15V$_{ss}$
③ 20ms 20ms ca. 4V$_{ss}$

(Wiedergabe / Playback)



① 1,5V 20ms ca. 0,4V$_{ss}$
② 20ms 20ms ca. 4V$_{ss}$

Notizen / Notes

Bild-Kopfverstärker — VS 900..., SE 9100 VPS
Video Head Amplifier — VS 900..., SE 9100 VPS

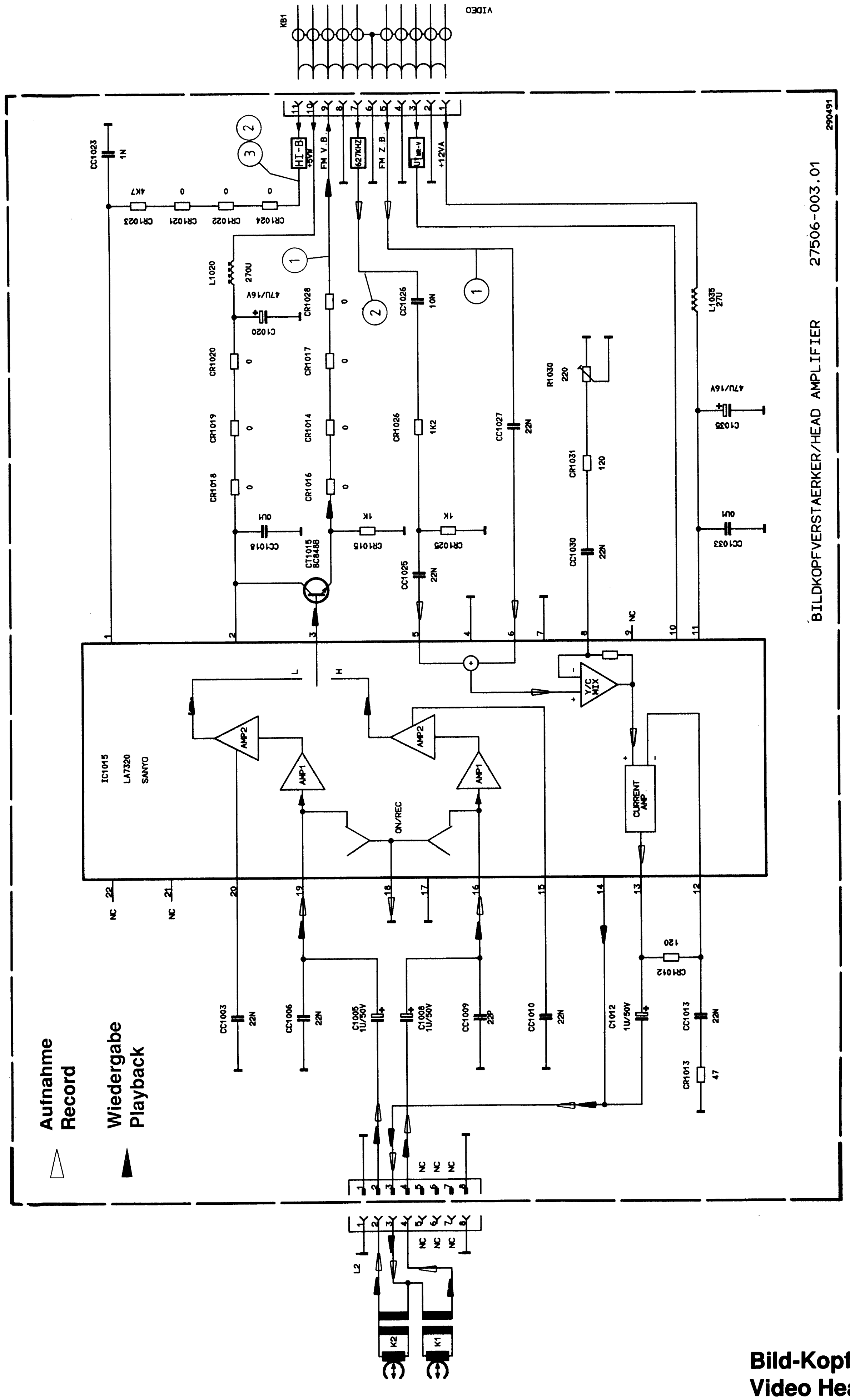
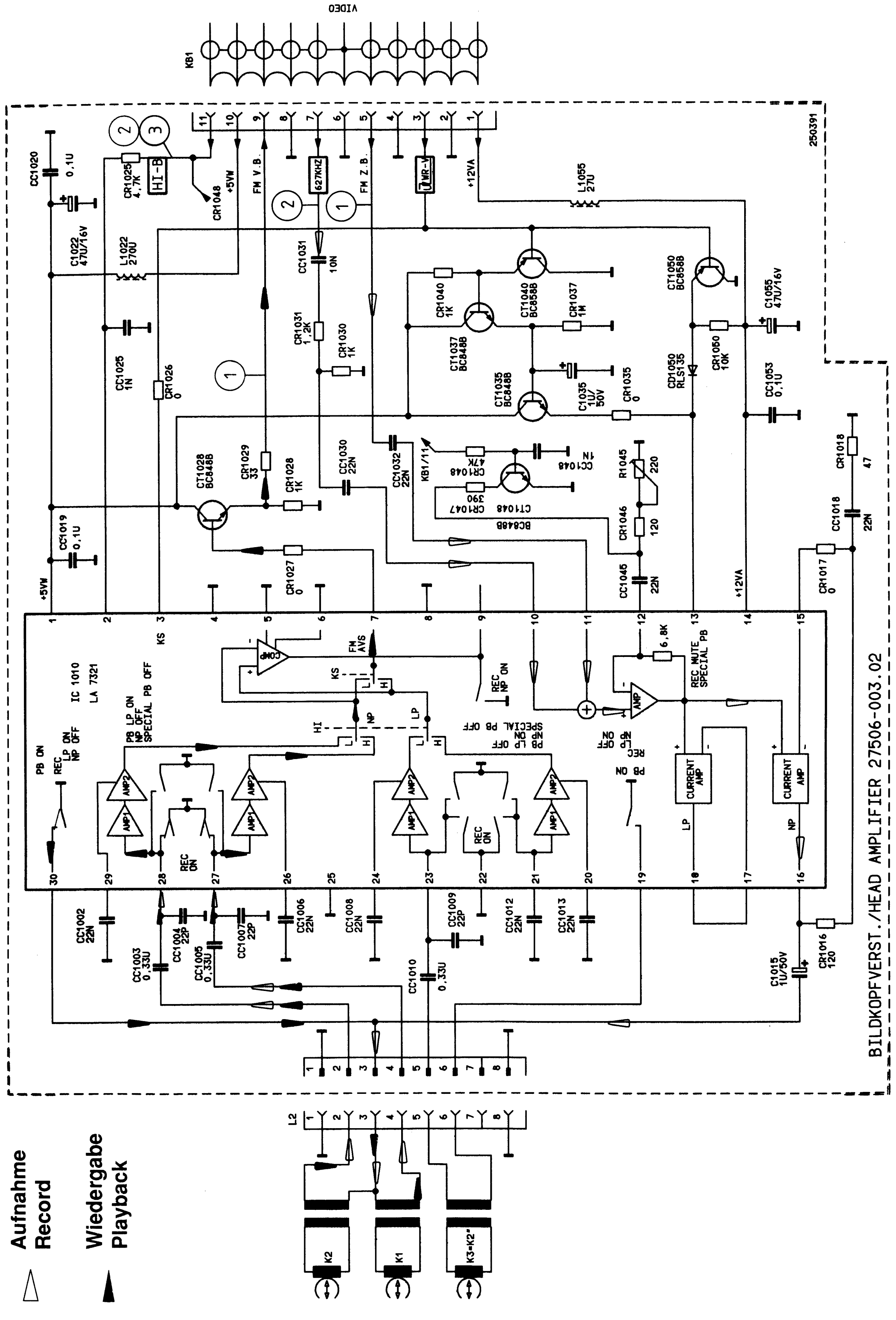
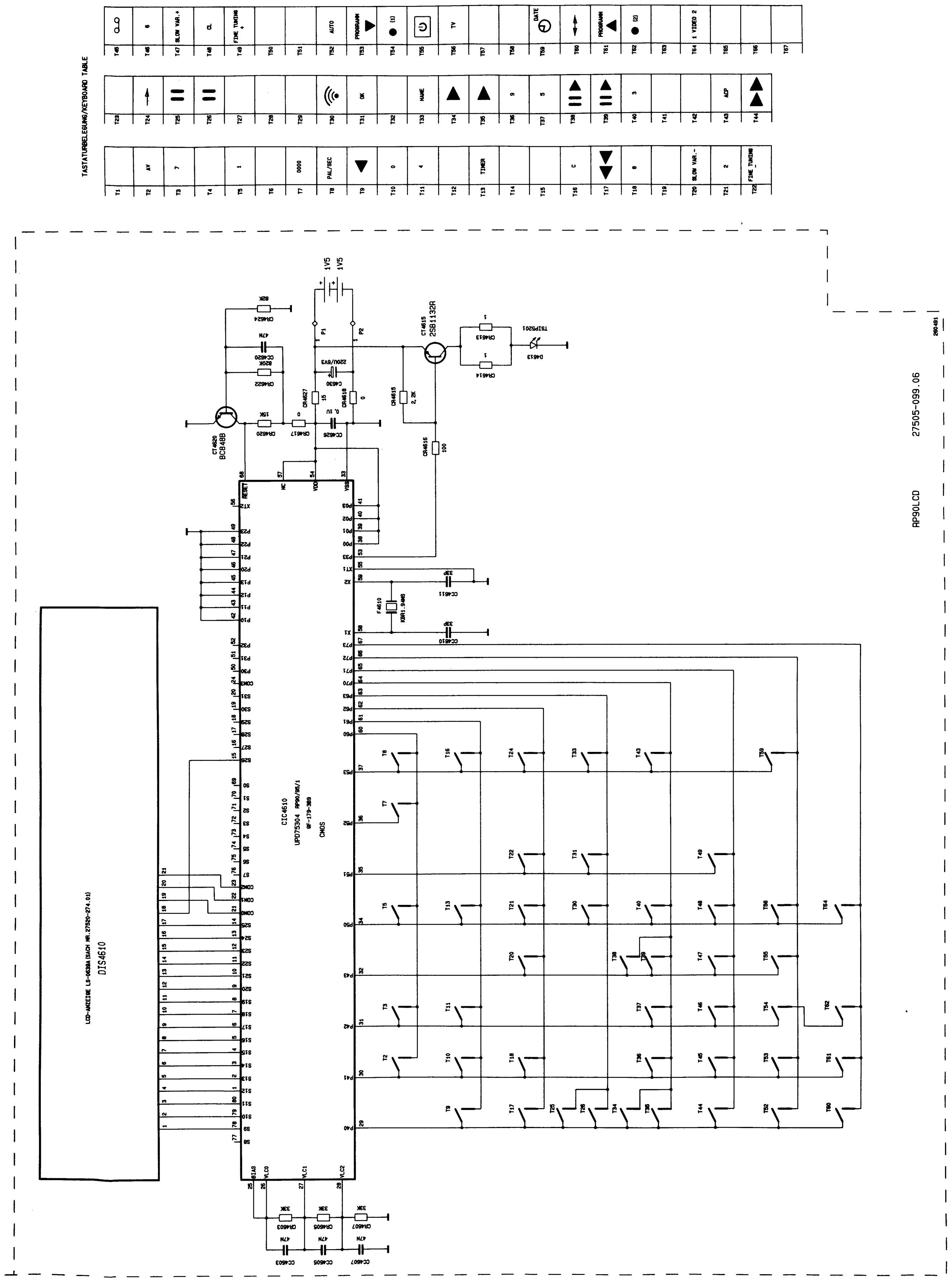

KB1
VIDEO
HI-B
627KHZ
FM V.B
FM Z.B
+12VA
CC1023 1N
CR1023 4K7
CR1021 0
CR1022 0
CR1024 0
L1020 270U
C1020 47U/16V
CR1020 0
CR1019 0
CR1018 0
CC1018 0U1
CR1028 0
CR1017 0
CR1014 0
CR1016 0
CT1015 BC848B
CR1015 1K
CC1026 10N
CR1026 1K2
CR1025 1K
CC1025 22N
CC1027 22N
R1030 220
CR1031 120
CC1030 22N
L1035 27U
C1035 47U/16V
CC1033 0U1
IC1015
LA7320
SANYO
AMP1
AMP2
ON/REC
Y/C MIX
CURRENT AMP.
NC
CC1003 22N
CC1006 22N
C1005 1U/50V
C1008 1U/50V
CC1009 22P
CC1010 22N
C1012 1U/50V
CR1012 120
CC1013 22N
CR1013 47
L2
K2
K1
290491
27506-003.01
BILDKOPFVERSTAERKER/HEAD AMPLIFIER
Aufnahme
Record
Wiedergabe
Playback

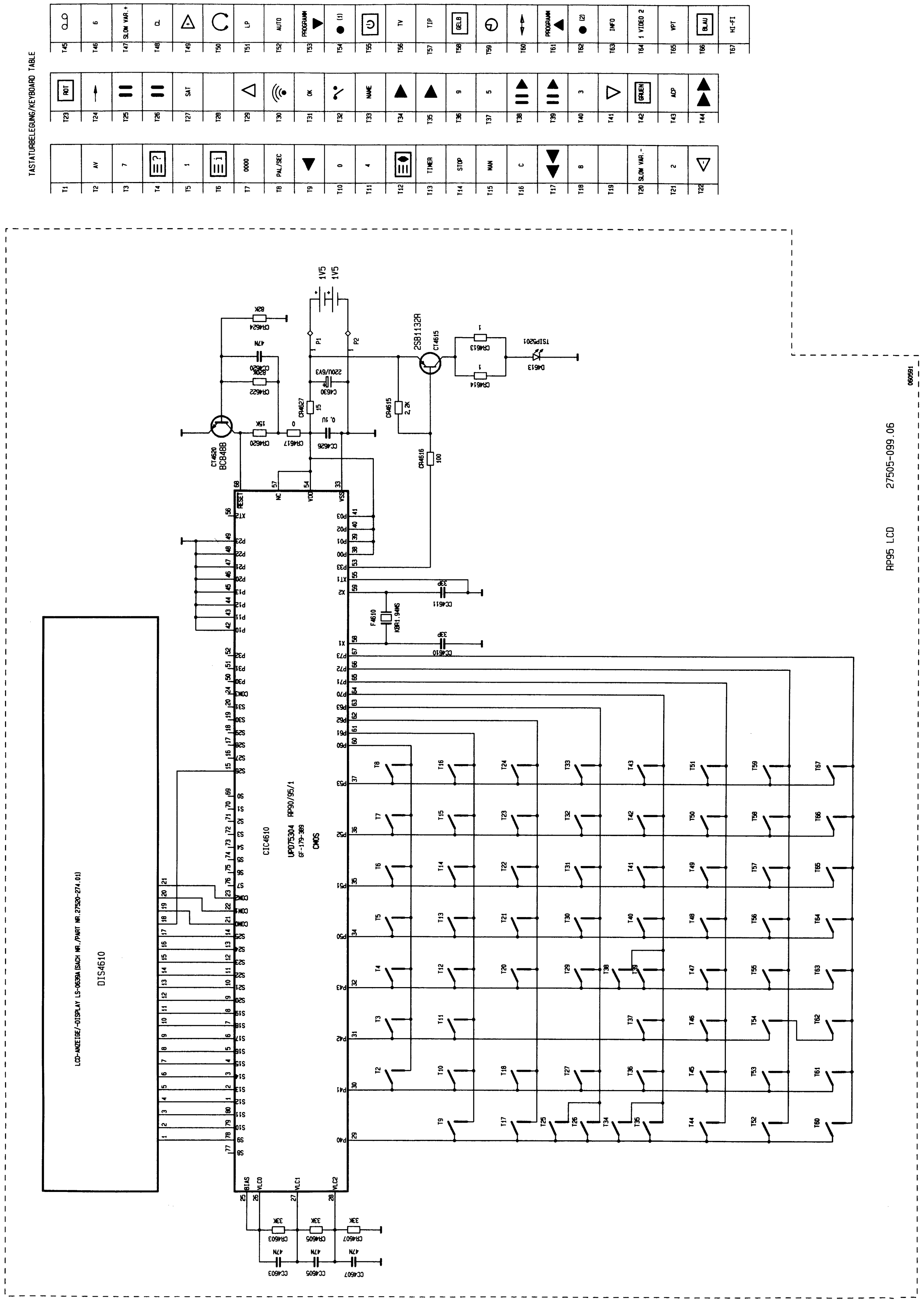
Bild-Kopfverstärker
Video Head Amplifier

Bild-Kopfverstärker — MVS 9105, VS 910..., VS 920..., SE 9120 VPS
Video Head Amplifier — MVS 9105, VS 910..., VS 920..., SE 9120 VPS


VIDEO
KB1
CC1020 0,1U
C1022 47U/16V
CR1025 4,7K
HI-B
CR1048
+5VW
FM V.B
627KHZ
FM Z.B
NWR-V
+12VA
L1055 27U
L1022 270U
CC1031 10N
CR1031 1,2K
CR1030 1K
CR1040 1K
CT1040 BC858B
CR1037 1M
CT1037 BC848B
CT1035 BC848B
C1035 1U/50V
CR1035 0
CT1050 BC858B
C1055 47U/16V
CR1050 10K
CD1050 RLS135
CC1053 0,1U
CC1025 1N
CR1026 0
CT1028 BC848B
CR1029 33
CR1028 1K
CC1030 22N
CC1032 22N
KB1/11
CR1048 47K
CC1048 1N
CR1047 390
CT1048 BC848B
R1045 220
CR1046 120
CC1045 22N
CR1018 47
CC1018 22N
CR1017 0
CC1019 0,1U
CR1027 0
IC 1010
LA 7321
AMP1
AMP2
COMP
CURRENT AMP
REC ON
PB ON
SPECIAL PB OFF
REC MUTE
SPECIAL PB
CC1002 22N
CC1003 0,33U
CC1004 22P
CC1005 0,33U
CC1007 22P
CC1006 22N
CC1008 22N
CC1009 22P
CC1010 0,33U
CC1012 22N
CC1013 22N
C1015 1U/50V
CR1016 120
L2
K2
K1
K3=K2'
250391
BILDKOPFVERST./HEAD AMPLIFIER 27506-003.02
Aufnahme
Record
Wiedergabe
Playback


TASTATURBELEGUNG/KEYBOARD TABLE
1V5
1V5
2SB1132R
BC848B
TSIP5201
DIS4610
CIC4610
UPD75304
CMOS
RP90LCD
27505-099.06

Fernbedienung – RP 90 LCD
Remote Control – RP 90 LCD


TASTATURBELEGUNG/KEYBOARD TABLE
1V5
1V5
2SB1132R
BC848B
TSIP5201
DIS4610
CIC4610
UPD75304
CMOS
RP95 LCD
27505-099.06

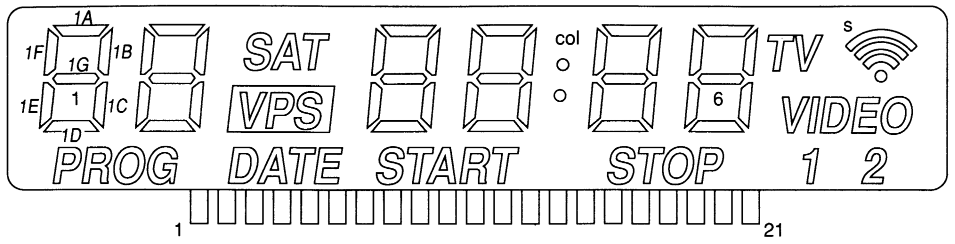
Fernbedienung – RP 95 LCD
Remote Control – RP 95 LCD

Fernbedienung
RP 90 LCD / RP 95 LCD

Anschlüsse des Displays

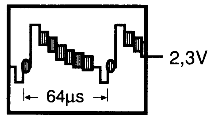
Remote Control
RP 90 LCD / RP 95 LCD

Connection of the Display

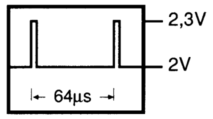

1A
1F
1G
1B
1E
1
1C
1D
SAT
VPS
col
6
TV
s
VIDEO
PROG
DATE
START
STOP
1
2
1
21

Pin	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	1F	1A	1B	2F	2A	2B	3F	3A	3B	4F	4A	4B	5F	5A	5B	6F	6A	6B	COM1		
	1E	1G	1C	2E	2G	2C	3E	3G	3C	4E	4G	4C	5E	5G	5C	6E	6G	6C		COM2	
	SAT	1D	PROG	VPS	2D	DATA	S	3D	STA RT	TV	4D	COL	VID EO	5D	STOP	1	6D	2			COM3

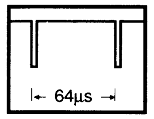
DOS-Baustein / DOS Module



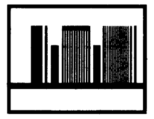
① Rec, EE 1V_{ss}



② Rec, EE

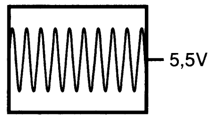


③ Rec, EE 3,5V_{ss}

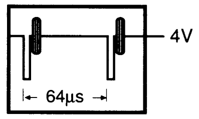


④ 0,9V_{ss} 2ms/cm

Testbildgenerator ein / Test pattern generator on

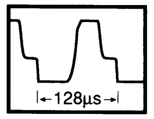


⑤ 0,5V_{ss} f = 4,43MHz



⑥ Rec, EE 1V_{ss}

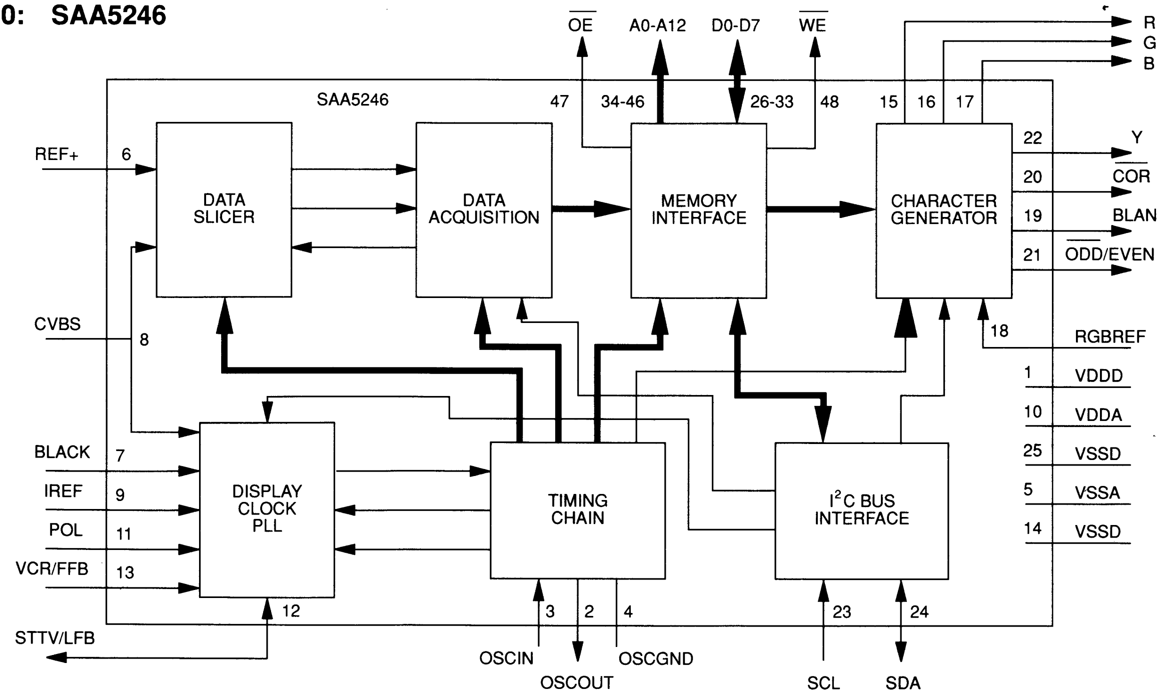
Testbildgenerator aus / Test pattern generator off

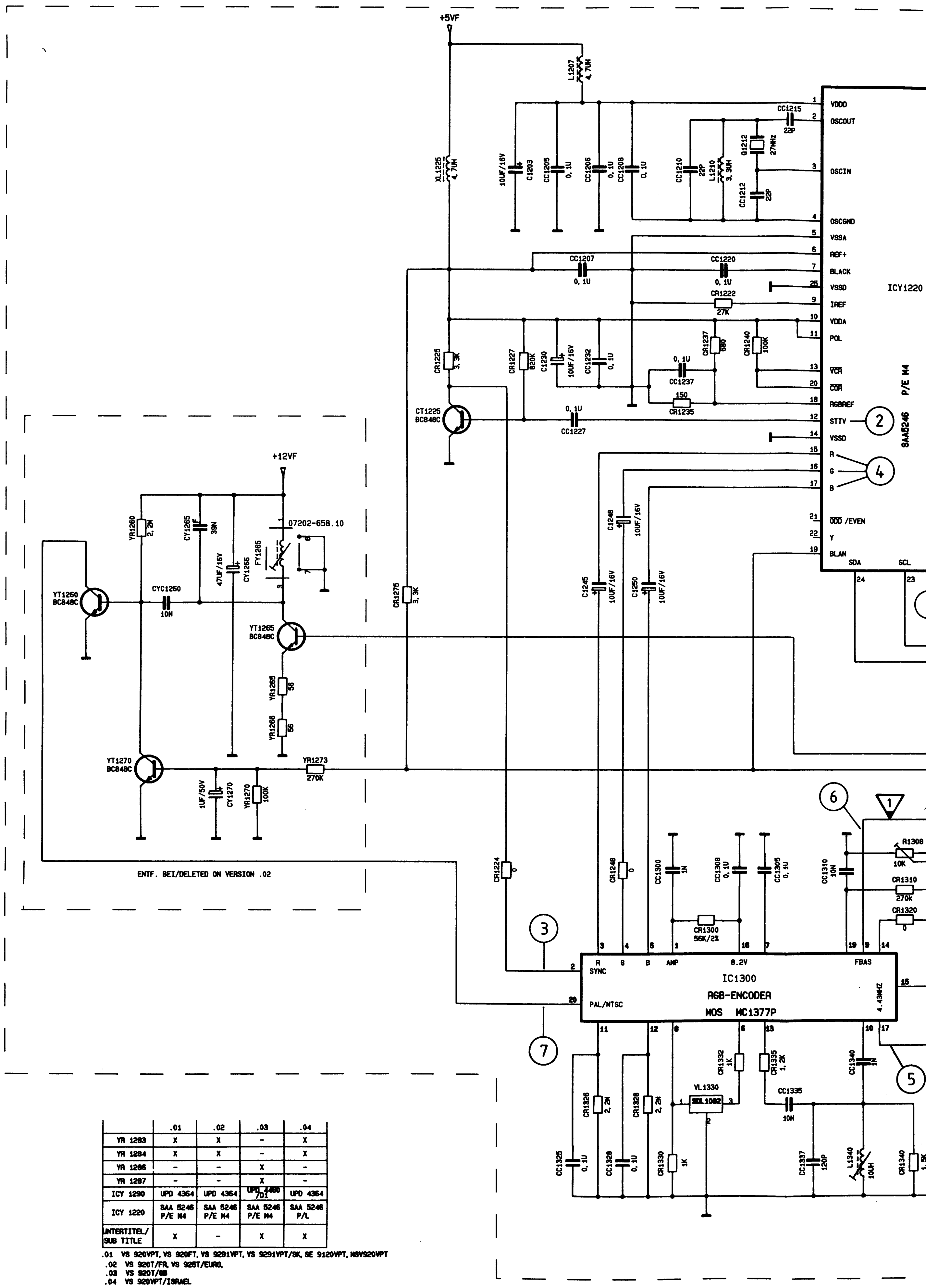


⑦ 5V_{ss}

Untertitelaufzeichnung
Record of subtitles

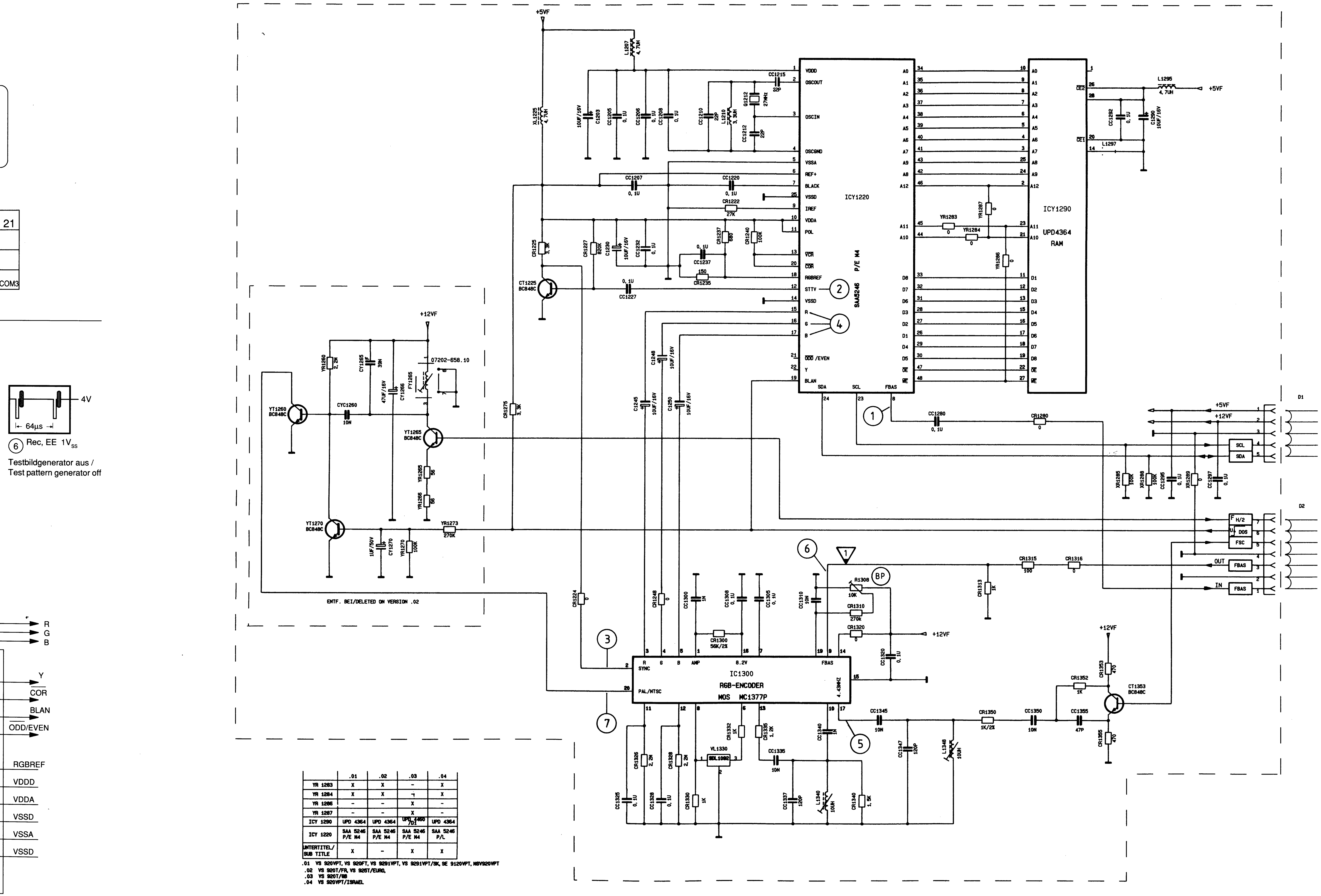
YIC1220: SAA5246


SAA5246
OE
A0-A12
D0-D7
WE
47
34-46
26-33
48
15
16
17
R
G
B
REF+
6
DATA SLICER
DATA ACQUISITION
MEMORY INTERFACE
CHARACTER GENERATOR
22
Y
20
COR
19
BLAN
21
ODD/EVEN
CVBS
8
18
RGBREF
1
VDDD
10
VDDA
25
VSSD
5
VSSA
14
VSSD
BLACK
7
IREF
9
POL
11
VCR/FFB
13
DISPLAY CLOCK PLL
TIMING CHAIN
I²C BUS INTERFACE
12
STTV/LFB
3
2
4
OSCIN
OSCOUT
OSCGND
23
24
SCL
SDA


+5VF
L1207 4,7UH
CC1215 22P
VDDD
OSCOUT
OSCIN
OSCGND
VSSA
REF+
BLACK
VSSD
IREF
VDDA
POL
VCR
COR
RGBREF
STTV
VSSD
R
G
B
ODD/EVEN
Y
BLAN
SDA
SCL
ICY1220
SAA5246 P/E M4
XL1225 4,7UH
10UF/16V
C1203
CC1205 0,1U
CC1206 0,1U
CC1208 0,1U
CC1210 22P
L1210 3,3UH
Q1212 27MHz
CC1212 22P
CC1207 0,1U
CC1220 0,1U
CR1222 27K
CR1225 3,3K
CR1227 820K
C1230 10UF/16V
CC1232 0,1U
CC1237 0,1U
CR1237 680
CR1240 100K
CR1235 150
CT1225 BC848C
CC1227 0,1U
2
4
+12VF
YR1260 2,2K
CY1265 39N
47UF/16V CY1266
FY1265
07202-658.10
YT1260 BC848C
CYC1260 10N
YT1265 BC848C
YR1265 56
YR1266 56
YT1270 BC848C
1UF/50V CY1270
YR1270 100K
YR1273 270K
CR1275 3,3K
C1248 10UF/16V
C1245 10UF/16V
C1250 10UF/16V
ENTF. BEI/DELETED ON VERSION .02
CR1224
CR1248 0
CC1300 1N
CC1308 0,1U
CC1305 0,1U
CC1310 10N
R1308 10K
CR1310 270K
CR1320
CR1300 56K/2%
6
1
3
7
IC1300
RGB-ENCODER
MOS MC1377P
SYNC
PAL/NTSC
AMP
8.2V
FBAS
4.43MHZ
CR1332 1K
CR1335 1,2K
CC1340 1N
VL1330 SDL1082
CC1335 10N
5
CR1326 2,2K
CR1328 2,2K
CC1325 0,1U
CC1328 0,1U
CR1330 1K
CC1337 120P
L1340 10UH
CR1340

	.01	.02	.03	.04
YR 1283	X	X	-	X
YR 1284	X	X	-	X
YR 1286	-	-	X	-
YR 1287	-	-	X	-
ICY 1290	UPD 4364	UPD 4364	UPD 4460 /D1	UPD 4364
ICY 1220	SAA 5246 P/E M4	SAA 5246 P/E M4	SAA 5246 P/E M4	SAA 5246 P/L
UNTERTITEL/ SUB TITLE	X	-	X	X

.01 VS 920VPT, VS 920FT, VS 9291VPT, VS 9291VPT/SK, SE 9120VPT, NSV920VPT
.02 VS 920T/FR, VS 925T/EURO,
.03 VS 920T/GB
.04 VS 920VPT/ISRAEL


21
COM3
4V
64µs
⑥ Rec, EE 1Vss
Testbildgenerator aus / Test pattern generator off
R
G
B
Y
COR
BLAN
ODD/EVEN
RGBREF
VDDD
VDDA
VSSD
VSSA
VSSD
+5VF
+12VF
ICY1220
SAA5246 P/E M4
ICY1290
UPD4364 RAM
IC1300
RGB-ENCODER
MOS MC1377P
VDDD
OSCOUT
OSCIN
OSCGND
VSSA
REF+
BLACK
VSSD
IREF
VDDA
POL
VCR
COR
RGBREF
STTV
VSSD
ODD /EVEN
BLAN
SDA
SCL
FBAS
A0
A1
A2
A3
A4
A5
A6
A7
A9
A8
A12
A11
A10
D0
D1
D2
D3
D4
D5
D6
D7
OE
WE
CE1
CE2
L1207 4.7UH
L1295 4.7UH
L1297
XL1225 4.7UH
L1210 3.3UH
Q1212 27MHz
CC1215 22P
CC1212 22P
CC1210 22P
C1203 10UF/16V
CC1205 0.1U
CC1206 0.1U
CC1208 0.1U
CC1207 0.1U
CC1220 0.1U
CR1222 27K
CR1237 680
CR1240 100K
CC1237 0.1U
CR1235 150
CC1227 0.1U
CR1225 3.3K
CT1225 BC848C
CR1227 820K
C1230 10UF/16V
CC1232 0.1U
YR1283 0
YR1284 0
YR1286 0
YR1287 0
CC1292 0.1U
C1290 10UF/16V
C1248 10UF/16V
C1245 10UF/16V
C1250 10UF/16V
CR1275 3.3K
+12VF
07202-658.10
YR1260 2.2K
CY1265 39N
CY1266 47UF/16V
FY1265
CYC1260 10N
YT1260 BC848C
YT1265 BC848C
YR1265 56
YR1266 56
YT1270 BC848C
CY1270 1UF/50V
YR1270 100K
YR1273 270K
ENTF. BEI/DELETED ON VERSION .02
CR1224 0
CR1248 0
CC1300 1N
CC1308 0.1U
CC1305 0.1U
CR1300 56K/2%
CC1310 10N
R1308 10K
BP
CR1310 270K
CR1320 0
CC1320 0.1U
CR1313 1K
CR1315 100
CR1316 0
CC1280 0.1U
CR1280 0
XR1285 100K
XR1288 100K
CC1295
YR1289 0
CC1297 0.1U
SCL
SDA
D1
ABLAUFSTEUERUNG/SEQUENCE CONTROL
D2
VIDEO
H/2
DOS
FSC
OUT
FBAS
IN
FBAS
F
U
R
G
B
AMP
8.2V
SYNC
PAL/NTSC
4.43MHZ
CR1326 2.2K
CR1328 2.2K
CC1325 0.1U
CC1328 0.1U
CR1330 1K
CR1332 1K
CR1335 1.2K
VL1330
SDL1082
CC1335 10N
CC1337 120P
L1340 10UH
CR1340 1.5K
CC1340 1N
CC1345 10N
CC1347 120P
L1348 10UH
CR1350 1K/2%
CC1350 10N
CC1355 47P
CR1352 1K
CR1353 470
CR1355 470
CT1353 BC848C
①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
1

	.01	.02	.03	.04
YR 1283	X	X	-	X
YR 1284	X	X	-	X
YR 1286	-	-	X	-
YR 1287	-	-	X	-
ICY 1290	UPD 4364	UPD 4364	UPD 4460 /D1	UPD 4364
ICY 1220	SAA 5246 P/E M4	SAA 5246 P/E M4	SAA 5246 P/E M4	SAA 5246 P/L
UNTERTITEL/ SUB TITLE	X	-	X	X

.01 VS 920VPT, VS 920FT, VS 9291VPT, VS 9291VPT/SK, SE 9120VPT, MSV920VPT
.02 VS 920T/FR, VS 926T/EURO,
.03 VS 920T/GB
.04 VS 920VPT/ISRAEL

Ⓓ Tuner/Modulator-Baustein

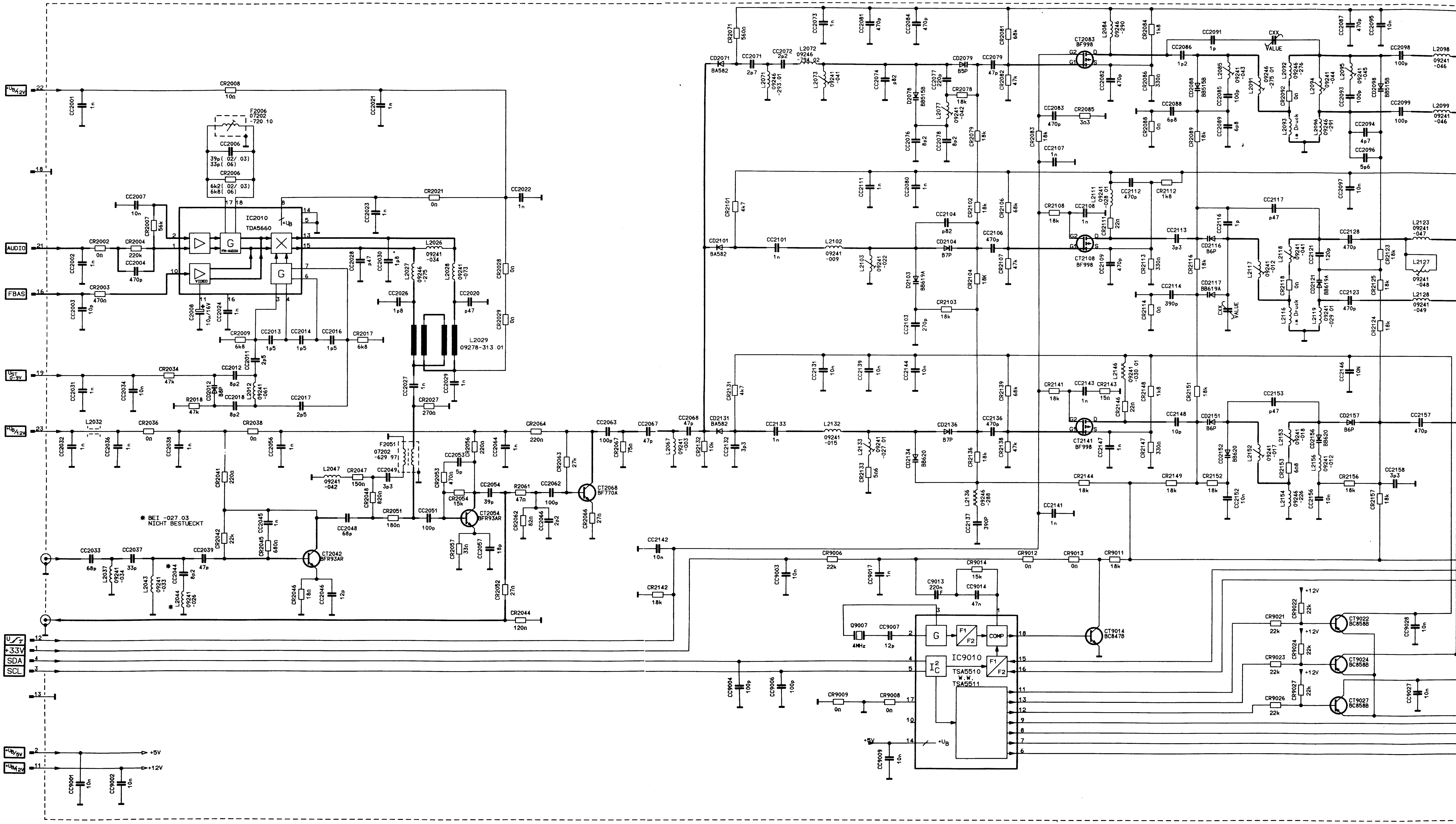
Im Reparaturfall ist der Tuner/Modulator-Baustein, aus Gründen des umfangreichen Abgleichs, in einer der Servicestellen zu tauschen.
Servicearbeiten nach Bausteinwechsel: Abgleich Nr. 2 und 3 des ZF-Verstärkers

Hinweis: Sollten Störungen (Moiré, Schlangenlinien) am FFS-Bildschirm auftreten, so können Sie die Frequenz des Modulators zwischen K 30 und K 40 variieren und somit die Störungen beseitigen.

ⒼⒷ Tuner/Modulator Module

For reasons of the extensive alignment procedure, it is recommended to return a defective Tuner/Modulator Module to the Service Organization to get a new one.
Servicing work after changing board: Alignment no. 2 and 3 of the IF Amplifier

Note: Should interference (Moire, waving lines) appeare onto the screen of the CTV the frequency of the modulator can be adjusted between CH 30 and CH 40 so that interference is avoided.


+UB/12V 22
AUDIO 21
FBAS 16
UST 0-32V 19
+UB/12V 23
UT 12
+33V 1
SDA 4
SCL 3
13
+UB/5V 2
+UB/12V 11
+5V
+12V
IC2010
TDA5660
IC9010
TSA5510
W.W.
TSA5511
F2006
L2029
09278-313 01
CT2042
BFR93AR
CT2054
BFR93AR
CT2068
BF770A
CT2083
BF998
CT2108
BF998
CT2141
BF998
CT9014
BC847B
CT9022
BC858B
CT9024
BC858B
CT9027
BC858B
Q9007
4MHz
* BEI -027.03
NICHT BESTUECKT
Druck
VALUE

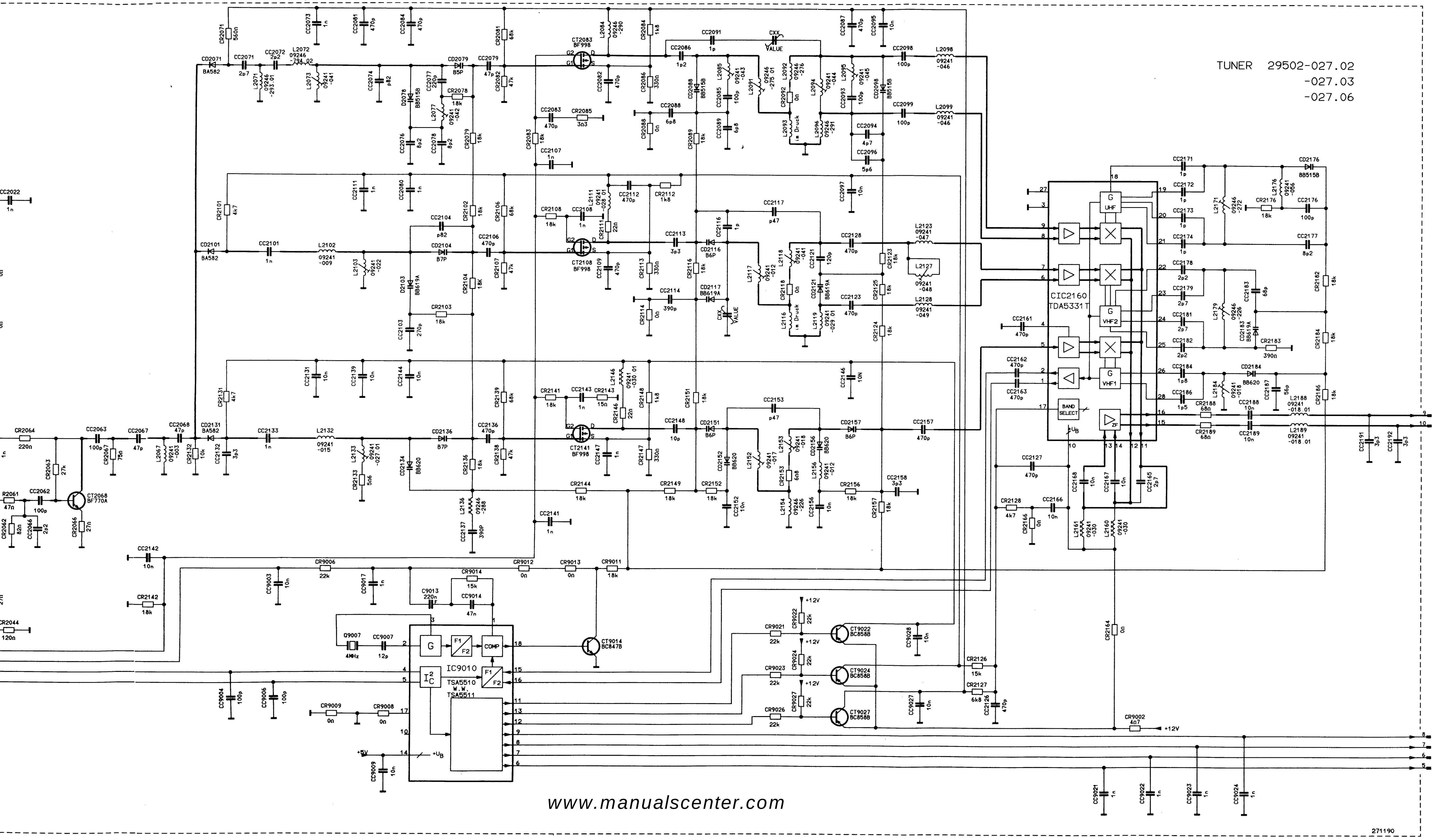
len zu tauschen.

dulators zwischen

(GB) Tuner/Modulator Module

For reasons of the extensive alignment procedure, it is recommended to return a defective Tuner/Modulator Module to the Service Organization to get a new one.
Servicing work after changing board: Alignment no. 2 and 3 of the IF Amplifier

Note: Should interference (Moire, waving lines) appeare onto the screen of the CTV the frequency of the modulator can be adjusted between CH 30 and CH 40 so that interference is avoided.


TUNER 29502-027.02
-027.03
-027.06
CT2083 BF998
CT2108 BF998
CT2141 BF998
CT2068 BF770A
CIC2160 TDA5331T
UHF
VHF2
VHF1
BAND SELECT
ZF
+UB
IC9010 TSA5510 W.W. TSA5511
G
F1/F2
COMP
I2C
Q9007 4MHz
CC9007 12p
CT9014 BC847B
CT9022 BC858B
CT9024 BC858B
CT9027 BC858B
+12V
+5V
CR9002 4n7
CR9006 22k
CR9012 0n
CR9013 0n
CR9011 18k
CR9014 15k
C9013 220n
CC9014 47n
CR9021 22k
CR9023 22k
CR9026 22k
CR9009 0n
CR9008 0n
CR2126 15k
CR2127 6k8
CR2164 0n
L2084 09246 -290
L2098 09241 -046
L2099 09241 -046
L2102 09241 -009
L2132 09241 -015
L2123 09241 -047
L2127 09241 -048
L2128 09241 -049
L2188 09241 -018 01
L2189 09241 -018 01
L2136 09246 -288
L2160 09241 -030
L2161 09241 -030
CD2071 BA582
CD2101 BA582
CD2131 BA582
CD2176 BB515B
CD2184 BB620
CR2064 220n
CC2063 100p
CC2067 47p
CC2068 47p
CC2142 10n
CR2142 18k
CR2044 120n
CC2022 1n
R2061 47n
CC2062 100p
ZF
P4
P5
P6
P7
CC9021 1n
CC9022 1n
CC9023 1n
CC9024 1n
271190

Tuner / Modulator-Baustein
Tuner / Modulator Module

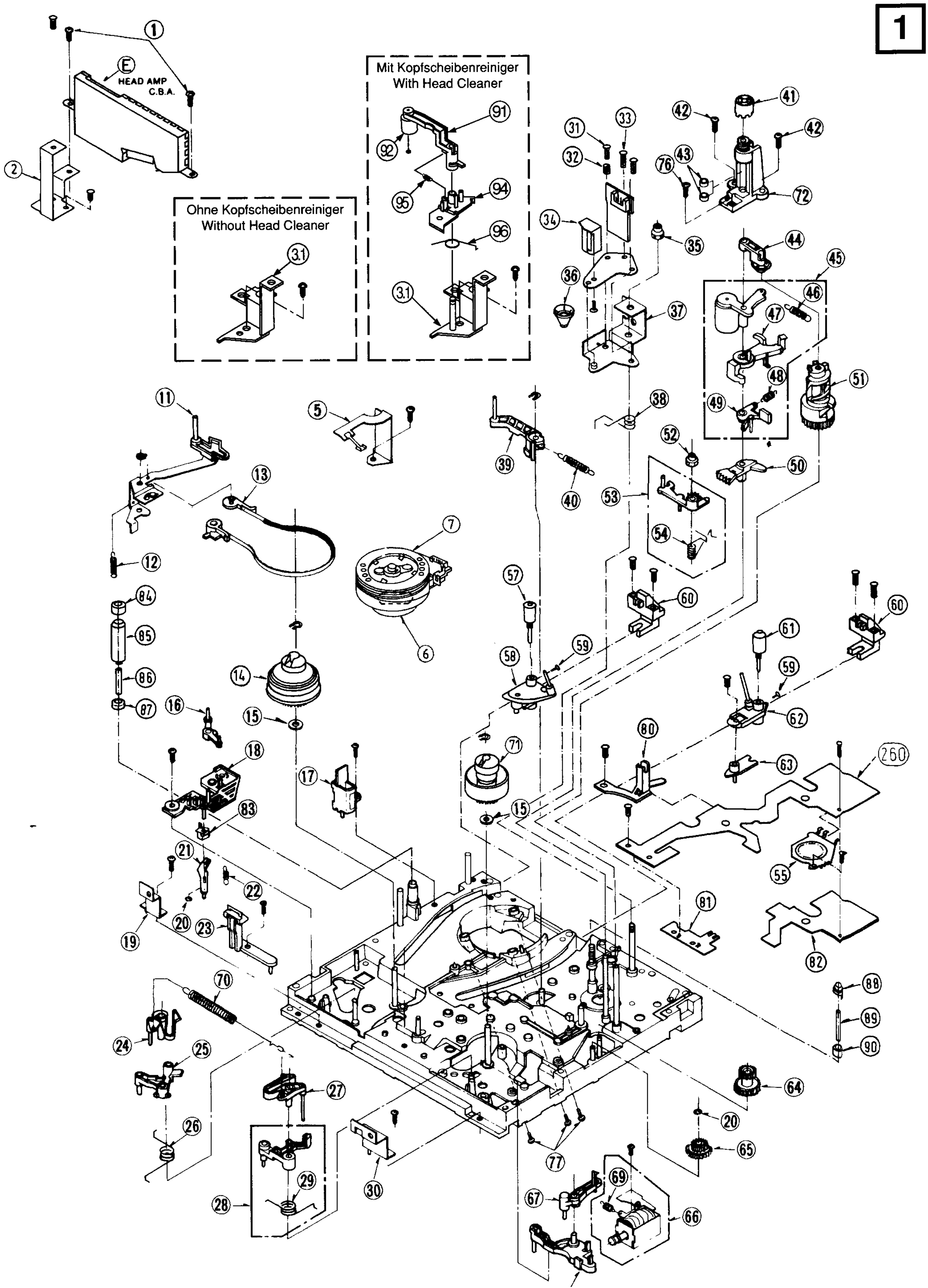
D

Explosionszeichnungen und Ersatzteilliste

GB

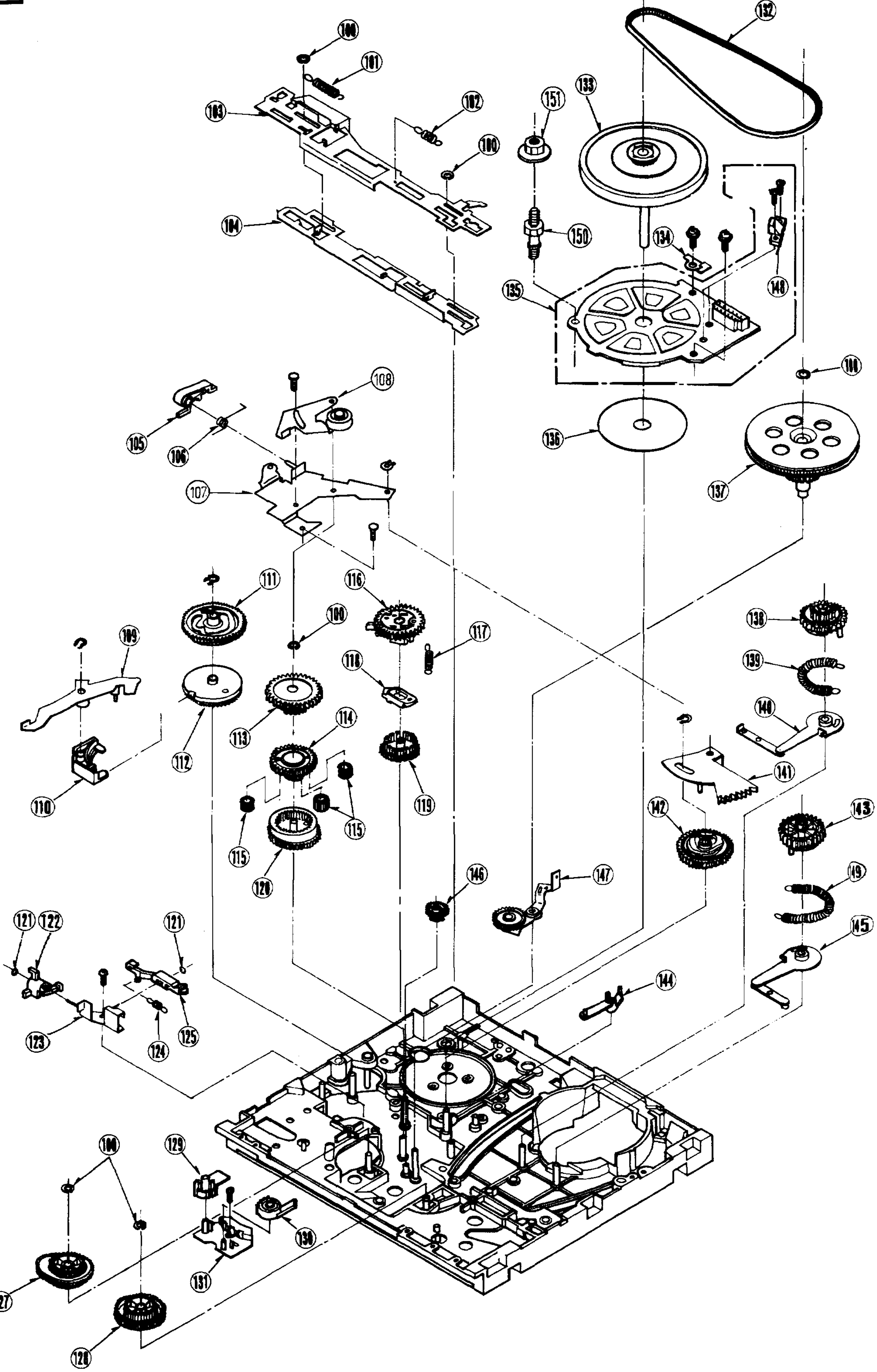
Exploded views and spare parts list

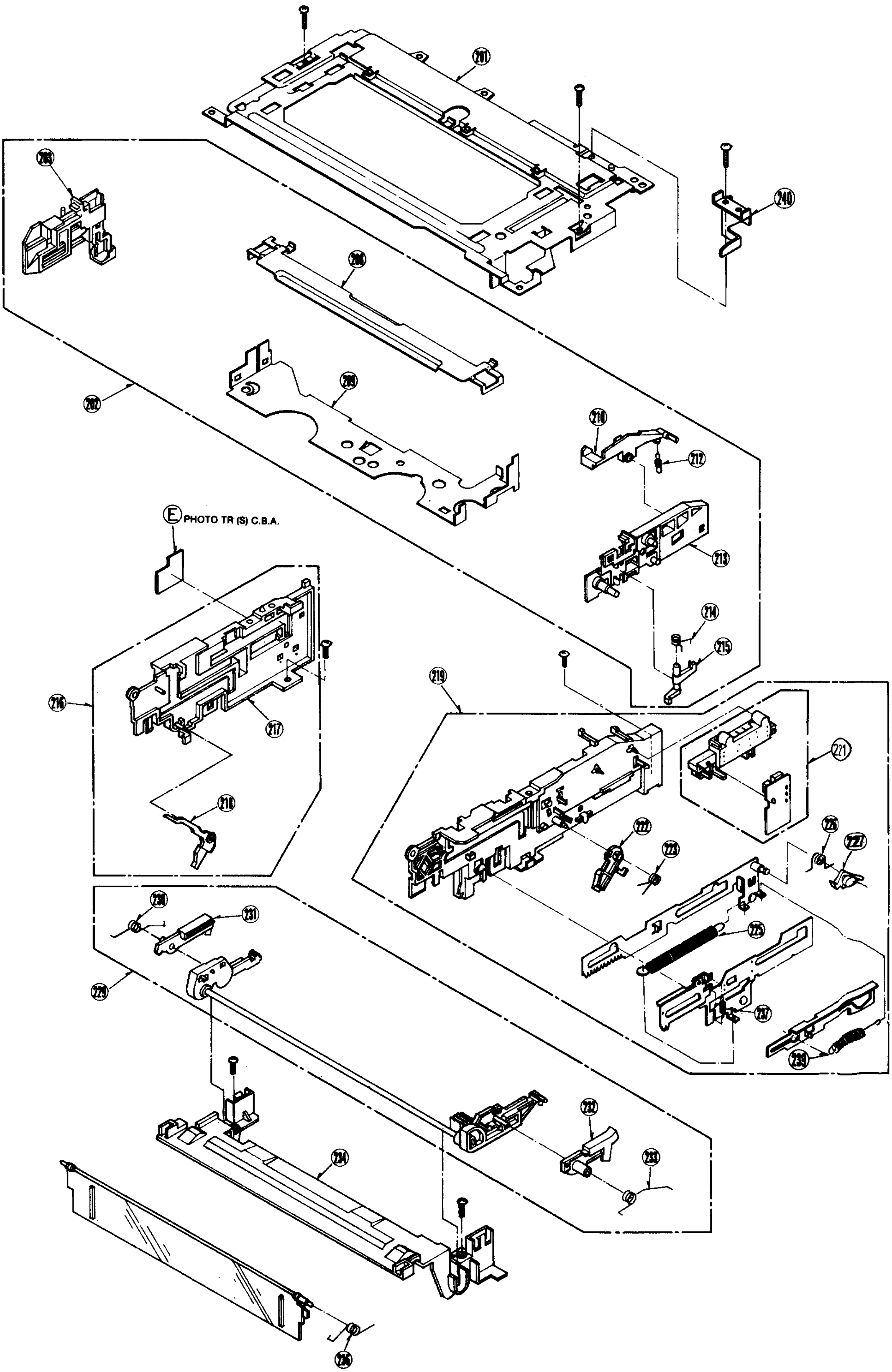
1



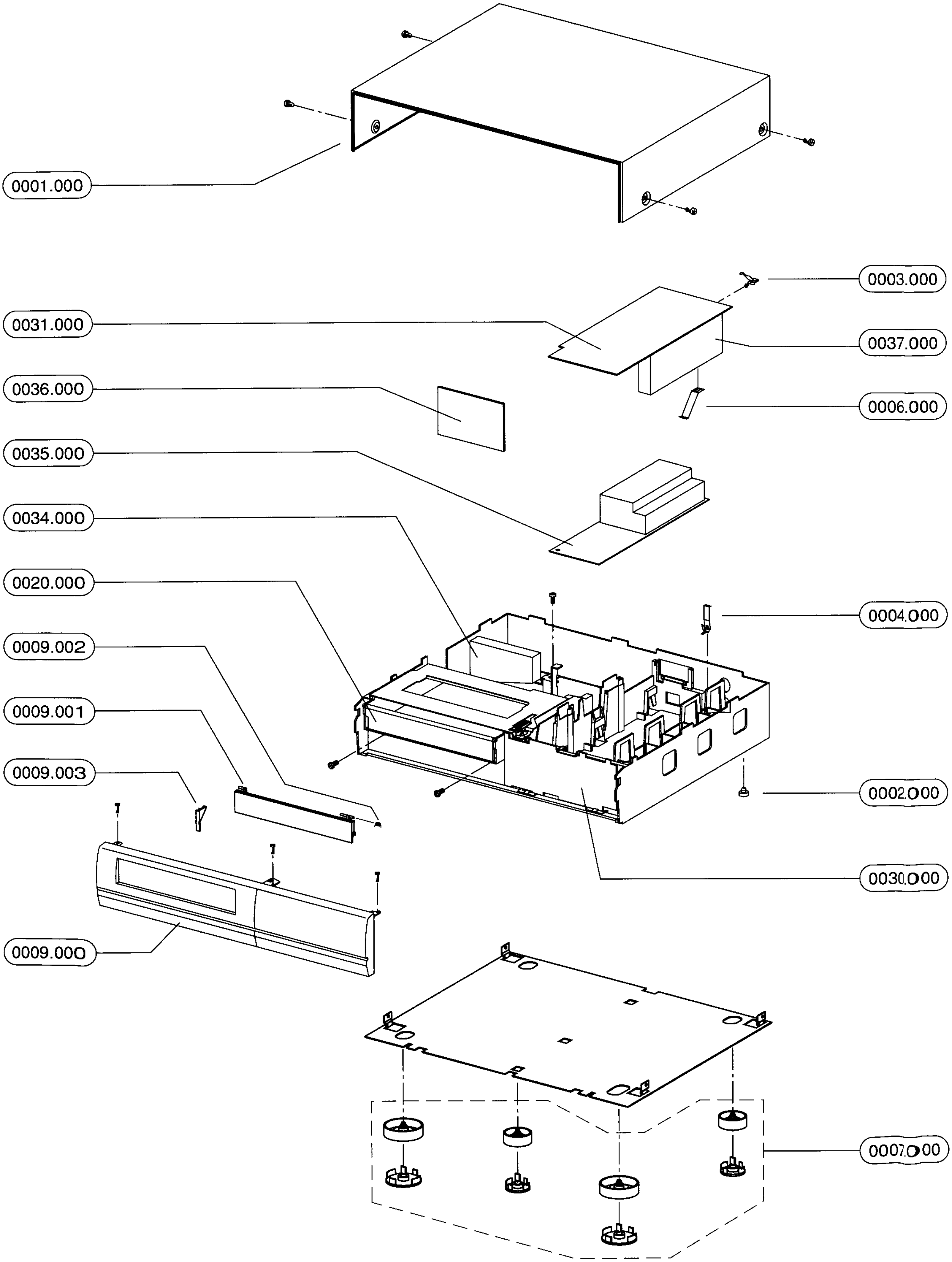
①
Ⓔ HEAD AMP C.B.A.
②
Ohne Kopfscheibenreiniger
Without Head Cleaner
3.1
Mit Kopfscheibenreiniger
With Head Cleaner
91
92
94
95
96
3.1
31
32
33
34
35
36
37
41
42
42
43
76
72
44
45
46
47
48
49
51
50
52
53
54
38
39
40
5
11
12
13
7
6
14
15
16
17
18
83
84
85
86
87
57
58
59
60
60
61
59
62
63
80
71
15
260
55
81
82
88
89
90
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
70
64
20
65
66
67
68
69
77

2




E PHOTO TR (S) C.B.A.

4


0001.000
0003.000
0031.000
0037.000
0036.000
0006.000
0035.000
0034.000
0020.000
0004.000
0009.002
0009.001
0009.003
0002.000
0030.000
0009.000
0007.000

INHALTSVERZEICHNIS

SEITE

VS 900

Ersatzteilliste VS 900 .... 5 - 6
Laufwerk .... 5 - 17
Bedienplatte .... 5 - 23
Chassisplatte .... 5 - 32
Bild-Kopfverstärker .... 5 - 69
Netzteil .... 5 - 71

VS 900 GB

Ersatzteilliste .... 5 - 7
Laufwerk .... 5 - 17
Bedienplatte .... 5 - 23
Chassisplatte .... 5 - 58
Bild-Kopfverstärker .... 5 - 69
Netzteil .... 5 - 71

VS 900 VPS

Ersatzteilliste .... 5 - 8
Laufwerk .... 5 - 17
Bedienplatte .... 5 - 23
Chassisplatte .... 5 - 27
Bild-Kopfverstärker .... 5 - 69
Netzteil .... 5 - 71

Ersatzteilliste SE 9100 VPS .... 5 - 9
Laufwerk .... 5 - 17
Bedienplatte .... 5 - 26
Chassisplatte .... 5 - 27
Bild-Kopfverstärker .... 5 - 69
Netzteil .... 5 - 71

Ersatzteilliste MVS 9105 .... 5 - 10
Laufwerk .... 5 - 20
Bedienplatte .... 5 - 24
Chassisplatte .... 5 - 42
Bild-Kopfverstärker .... 5 - 70
Netzteil .... 5 - 71

Ersatzteilliste VS 910 .... 5 - 11
Laufwerk .... 5 - 20
Bedienplatte .... 5 - 24
Chassisplatte .... 5 - 42
Bild-Kopfverstärker .... 5 - 70
Netzteil .... 5 - 71

Ersatzteilliste VS 910 VPS .... 5 - 12
Laufwerk .... 5 - 20
Bedienplatte .... 5 - 24
Chassisplatte .... 5 - 37
Bild-Kopfverstärker .... 5 - 70
Netzteil .... 5 - 71

Ersatzteilliste VS 920 FT .... 5 - 13
Laufwerk .... 5 - 20
Bedienplatte .... 5 - 25
Chassisplatte .... 5 - 53
Bild-Kopfverstärker .... 5 - 70
Netzteil .... 5 - 71
DOS-Platte .... 5 - 72

VS 920 T/GB

Ersatzteilliste VS 920 T/GB .... 5 - 14
Laufwerk .... 5 - 20
Bedienplatte .... 5 - 25
Chassisplatte .... 5 - 63
Bild-Kopfverstärker .... 5 - 70
Netzteil .... 5 - 71
DOS-Platte .... 5 - 74

VS 920 VPT

Ersatzteilliste VS 920 VPT .... 5 - 15
Laufwerk .... 5 - 20
Bedienplatte .... 5 - 25
Chassisplatte .... 5 - 47
Bild-Kopfverstärker .... 5 - 70
Netzteil .... 5 - 71
DOS-Platte .... 5 - 72

SE 9120 VPT

Ersatzteilliste SE 9120 VPT .... 5 - 16
Laufwerk .... 5 - 20
Bedienplatte .... 5 - 26
Chassisplatte .... 5 - 47
Bild-Kopfverstärker .... 5 - 70
Netzteil .... 5 - 71
DOS-Platte .... 5 - 72

TABLE OF CONTENTS

PAGE

VS 900

Spare Parts List VS 900 .... 5 - 6
Drive Mechanism .... 5 - 17
Keyboard Unit .... 5 - 23
Chassis Board .... 5 - 32
Video Head Amplifier .... 5 - 69
Power Supply .... 5 - 71

VS 900 GB

Spare Parts List VS 900 GB .... 5 - 7
Drive Mechanism .... 5 - 17
Keyboard Unit .... 5 - 23
Chassis Board .... 5 - 58
Video Head Amplifier .... 5 - 69
Power Supply .... 5 - 71

VS 900 VPS

Spare Parts List VS 900 VPS .... 5 - 8
Drive Mechanism .... 5 - 17
Keyboard Unit .... 5 - 23
Chassis Board .... 5 - 27
Video Head Amplifier .... 5 - 69
Power Supply .... 5 - 71

SE 9100 VPS

Spare Parts List SE 9100 VPS .... 5 - 9
Drive Mechanism .... 5 - 17
Keyboard Unit .... 5 - 26
Chassis Board .... 5 - 27
Video Head Amplifier .... 5 - 69
Power Supply .... 5 - 71

MVS 9105

Spare Parts List MVS 9105 .... 5 - 10
Drive Mechanism .... 5 - 20
Keyboard Unit .... 5 - 24
Chassis Board .... 5 - 42
Video Head Amplifier .... 5 - 70
Power Supply .... 5 - 71

VS 910

Spare Parts List VS 910 .... 5 - 11
Drive Mechanism .... 5 - 20
Keyboard Unit .... 5 - 24
Chassis Board .... 5 - 42
Video Head Amplifier .... 5 - 70
Power Supply .... 5 - 71

VS 910 VPS

Spare Parts List VS 910 VPS .... 5 - 12
Drive Mechanism .... 5 - 20
Keyboard Unit .... 5 - 24
Chassis Board .... 5 - 37
Video Head Amplifier .... 5 - 70
Power Supply .... 5 - 71

VS 920 FT

Spare Parts List VS 920 FT .... 5 - 13
Drive Mechanism .... 5 - 20
Keyboard Unit .... 5 - 25
Chassis Board .... 5 - 53
Video Head Amplifier .... 5 - 70
Power Supply .... 5 - 71
DOS Board .... 5 - 72

VS 920 T/GB

Spare Parts List VS 920 T/GB .... 5 - 14
Drive Mechanism .... 5 - 20
Keyboard Unit .... 5 - 25
Chassis Board .... 5 - 63
Video Head Amplifier .... 5 - 70
Power Supply .... 5 - 71
DOS Board .... 5 - 74

VS 920 VPT

Spare Parts List VS 920 VPT .... 5 - 15
Drive Mechanism .... 5 - 20
Keyboard Unit .... 5 - 25
Chassis Board .... 5 - 47
Video Head Amplifier .... 5 - 70
Power Supply .... 5 - 71
DOS Board .... 5 - 72

SE 9120 VPT

Spare Parts List SE 9120 VPT .... 5 - 16
Drive Mechanism .... 5 - 20
Keyboard Unit .... 5 - 26
Chassis Board .... 5 - 47
Video Head Amplifier .... 5 - 70
Power Supply .... 5 - 71
DOS Board .... 5 - 72

GRUNDIG Ersatzteilliste
List of spare parts

VIDEO

(D) Btx *32700 #

2 / 91

VS 900

SACH-NR. / PART NO.: 9.27037-3369 G.MB 2500

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0001.000		27034-150.08		HAUBE KPL	COVER
0002.000		09666-874.00	4	FUSSEINSATZ	FOOT INSERT
0003.000		27038-208.00		MASSEFEDER (HAUBE)	EARTH SPRING
0004.000		27038-213.00		MASSEFEDER (NETZT.)	EARTH SPRING
0005.000		27036-225.01		KABELHALTER	CABLE CLAMP
0006.000		27034-211.00		MASSEFEDER (TUNER-MOD.)	EARTH SPRING
0009.000		27037-101.18		FRONTPLATTE MONT.KPL	FRONT PANEL
0011.000		27511-352.02		HF-VERBINDUNGSKABEL KPL	CONNECTING CABLE
0012.000	⚠	8290-991-220		NETZKABEL M.FLACHSTECKER	MAINS LEAD W.FLAT PLUG +
0019.000		27040-238.01		ABGLEICH-SCHRAUBENDREHER	ADJUSTEMENT-SCREW DRIVER
0020.000		27037-254.01		CASSETTENKLAPPE OFB.	CASS. COMP. LID
		27123-007.06	X	LAUFWERK KPL. KEIN E-TEIL	TAPE DRIVE CPL. NO SPARE PART
0030.000		27506-004.01	X	BEDIENPLATTE	CONTROL BOARD
0031.000		27506-015.02	X	CHASSISPLATTE	CHASSIS BOARD
0032.000		19798-002.99		IC 27128-250 NS (EPROM) IC 200	IC 27128-250 NS (EPROM) IC 200
0034.000		27506-003.01	X	BILD-KOPFVERSTAERKER	PICTURE HEAD AMPLIFIER
0035.000		27506-008.01	X	NETZTEILPLATTE	POWER SUPPLY BOARD
0037.000		29502-027.02		MODULATOR/TUNER-KOMBINAT.	MODULATOR/TUNER-COMPOSITE
0038.000		27520-154.01		FERNBEDIENGEBER	REMOTE CONTROL
0038.001		27520-234.01		DECKEL	LID
		27037-941.30		BEDIENUNGSANLEITUNG	INSTRUCTION MANUAL
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE	X = SEE SEPARATE PARTS LIST

GRUNDIG

Ersatzteilliste
List of spare parts

VIDEO

(D) Btx *32700 #

2 / 91

VS 900 GB

SACH-NR. / PART NO.: 9.27037-3469 G.MB 2600 GB

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0001.000		27034-150.08		HAUBE KPL	COVER
0002.000		09666-874.00		FUSSEINSATZ	FOOT INSERT
0003.000		27038-208.00		MASSEFEDER (HAUBE)	EARTH SPRING
0004.000		27038-213.00		MASSEFEDER (NETZT.)	EARTH SPRING
0005.000		27036-225.01		KABELHALTER	CABLE CLAMP
0006.000		27034-211.00		MASSEFEDER (TUNER-MOD.)	EARTH SPRING
0009.000		27037-101.18		FRONTPLATTE MONT.KPL	FRONT PANEL
0011.000		27511-352.02		HF-VERBINDUNGSKABEL KPL	CONNECTING CABLE
0012.000	⚠	8290-991-224		NETZK.MIT GERAETESTECKD.	MAINS CABLE WITH SOCKET
0019.000		27040-238.01		ABGLEICH-SCHRAUBENDREHER	ADJUSTEMENT-SCREW DRIVER
0020.000		27037-254.01		CASSETTENKLAPPE OFB.	CASS. COMP. LID
		27123-007.06	X	LAUFWERK KPL. KEIN E-TEIL	TAPE DRIVE CPL. NO SPARE PART
0030.000		27506-004.01	X	BEDIENPLATTE	CONTROL BOARD
0031.000		27506-015.63	X	CHASSISPLATTE	CHASSIS BOARD
0032.000		19798-002.99		IC 27128-250 NS (EPROM) IC 200	IC 27128-250 NS (EPROM) IC 200
0034.000		27506-003.01	X	BILD-KOPFVERSTAERKER	PICTURE HEAD AMPLIFIER
0035.000		27506-008.01	X	NETZTEILPLATTE	POWER SUPPLY BOARD
0037.000		29502-027.06		MODULATOR/TUNER-KOMBINAT	MODULATOR/TUNER-COMPOSITE
0038.000		27520-154.01		FERNBEDIENGEBER	REMOTE CONTROL
0038.001		27520-234.01		DECKEL	LID
		27037-941.31		BEDIENUNGSANLEITUNG	INSTRUCTION MANUAL
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE	X = SEE SEPARATE PARTS LIST

GRUNDIG

Ersatzteilliste
List of spare parts

VIDEO

(D) Btx *32700 #

1 / 91

VS 900 VPS

SACH-NR. / PART NO.: 9.27037-3269 GMB 1100

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0001.000		27034-150.08		HAUBE KPL	COVER
0002.000		09666-874.00	4	FUSSEINSATZ	FOOT INSERT
0003.000		27038-208.00		MASSEFEDER (HAUBE)	EARTH SPRING
0004.000		27038-213.00		MASSEFEDER (NETZT.)	EARTH SPRING
0005.000		27036-225.01		KABELHALTER	CABLE CLAMP
0006.000		27034-211.00		MASSEFEDER (TUNER-MOD.)	EARTH SPRING
0009.000		27037-101.17		FRONTPLATTE MONT.KPL	FRONT PANEL
0011.000		27511-352.02		HF-VERBINDUNGSKABEL KPL	CONNECTING CABLE
0012.000	⚠	8290-991-220		NETZKABEL M.FLACHSTECKER	MAINS LEAD W.FLAT PLUG +
0019.000		27040-238.01		ABGLEICH-SCHRAUBENDREHER	ADJUSTEMENT-SCREW DRIVER
0020.000		27037-254.01		CASSETTENKLAPPE OFB.	CASS. COMP. LID
		27123-007.06	X	LAUFWERK KPL. KEIN E-TEIL	TAPE DRIVE NO SPARE PART
0030.000		27506-004.01	X	BEDIENPLATTE	CONTROL BOARD
0031.000		27506-015.01	X	CHASSISPLATTE	CHASSIS BOARD
0032.000		19798-002.99		IC 27128-250 NS (EPROM) IC 200	IC 27128-250 NS (EPROM) IC 200
0034.000		27506-003.01	X	BILD-KOPFVERSTAERKER	PICTURE HEAD AMPLIFIER
0035.000		27506-008.01	X	NETZTEILPLATTE	POWER SUPPLY BOARD
0037.000		29502-027.02		MODULATOR/TUNER-KOMBINAT.	MODULATOR/TUNER-COMPOSITE
0038.000		27520-154.01		FERNBEDIENUNGSGEBER	REMOTE CONTROL
0038.001		27520-234.01		DECKEL	LID
		27037-941.29		BEDIENUNGSANLEITUNG	INSTRUCTION MANUAL
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE	X = SEE SEPARAT E PARTS LIST

GRUNDIG Ersatzteilliste
List of spare parts

VIDEO

Ⓓ Btx *32700 #

3 / 91

SE 9100 VPS

SACH-NR. / PART NO.: 9.27024-6292 G.MB 2400

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG Ⓓ	DESCRIPTION GB
0001.000		27034-150.09		HAUBE KPL	COVER
0002.000		09666-874.00	4	FUSSEINSATZ	FOOT INSERT
0003.000		27038-208.00		MASSEFEDER (HAUBE)	EARTH SPRING
0004.000		27038-213.00		MASSEFEDER (NETZT.)	EARTH SPRING
0005.000		27036-225.01		KABELHALTER	CABLE CLAMP
0006.000		27034-211.00		MASSEFEDER (TUNER-MOD.)	EARTH SPRING
0009.000		27024-111.05		FRONTPLATTE MONT.KPL	FRONT PANEL
0009.001		27024-290.01		CASSETTENKLAPPE OFB	CASS. COMP. LID
0009.002		27038-218.00		DREHFEDER	TORSION SPRING
0009.003		27040-218.01		SCHIEBER	SLIDER
0009.005		27040-252.02		FRONTKLAPPE OFB	FRONT FLAP
0011.000		27511-352.02		HF-VERBINDUNGSKABEL KPL	CONNECTING CABLE
0012.000	⚠	8290-991-220		NETZKABEL M.FLACHSTECKER	MAINS LEAD W.FLAT PLUG +
0019.000		27040-238.01		ABGLEICH-SCHRAUBENDREHER	ADJUSTEMENT-SCREW DRIVER
		27123-007.06	X	LAUFWERK KPL. KEIN E-TEIL	TAPE DRIVE NO SPARE PART
0030.000		27506-016.03	X	BEDIENPLATTE	CONTROL BOARD
0031.000		27506-015.01	X	CHASSISPLATTE	CHASSIS BOARD
0032.000		19798-008.08		IC 27128-250 NS (EPROM) IC 200	IC 27128-250 NS (EPROM) IC 200
0034.000		27506-003.01	X	BILD-KOPFVERSTAERKER	PIC.HEAD AMPLIFIER
0035.000		27506-008.01	X	NETZTEILPLATTE	POWER SUPPLY BOARD
0037.000		29502-027.02		MODULATOR/TUNER-KOMBINAT.	MODULATOR/TUNER-COMPOSITE
0038.000		27520-154.01		FERNBEDIENGEBER	REMOTE CONTROL
0038.001		27520-234.01		DECKEL	LID
		27024-941.41		BEDIENUNGSANLEITUNG	INSTRUCTION MANUAL
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE	X = SEE SEPARATE PARTS LIST

GRUNDIG Ersatzteilliste
List of spare parts

VIDEO

(D) Btx *32700 #

3 / 91

MVS 910

SACH-NR. / PART NO.: 9.27018-5569 M.MB 4000 IB

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0001.000		27034-150.08		HAUBE KPL	COVER
0002.000		09666-874.00	4	FUSSEINSATZ	FOOT INSERT
0003.000		27038-208.00		MASSEFEDER (HAUBE)	EARTH SPRING
0004.000		27038-213.00		MASSEFEDER (NETZT.)	EARTH SPRING
0005.000		27036-225.01		KABELHALTER	CABLE CLAMP
0006.000		27034-211.00		MASSEFEDER (TUNER-MOD.)	EARTH SPRING
0009.000		27018-102.13		FRONTPLATTE MONT.KPL	FRONT PANEL
0009.001		27040-249.01		CASSETTENKLAPPE OFB.	CASS. COMP. LID
0009.002		27038-218.00		DREHFEDER	TORSION SPRING
0009.003		27040-218.01		SCHIEBER	SLIDER
0009.005		27040-252.01		FRONTKLAPPE OFB.	FRONT FLAP
0011.000		27511-352.02		HF-VERBINDUNGSKABEL KPL	CONNECTING CABLE
0012.000	⚠	8290-991-220		NETZKABEL M.FLACHSTECKER	MAINS LEAD W.FLAT PLUG +
0019.000		27040-238.01		ABGLEICH-SCHRAUBENDREHER	ADJUSTEMENT-SCREW DRIVER
0025.000		27123-007.08	X	LAUFWERK KPL. KEIN E-TEIL	TAPE DRIVE NO SPARE PART
0030.000		27506-016.01	X	BEDIENPLATTE	CONTROL BOARD
0031.000		27506-015.05	X	CHASSISPLATTE	CHASSIS BOARD
0032.000		19798-006.18		IC 27256-250 NS (EPROM) IC 200	IC 27256-250 NS (EPROM) IC 200
0034.000		27506-003.02	X	BILD-KOPFVERSTAERKER	PIC.HEAD AMPLIFIER
0035.000		27506-008.01	X	NETZTEILPLATTE	POWER SUPPLY BOARD
0037.000		29502-027.02		MODULATOR/TUNER-KOMBINAT.	MODULATOR/TUNER-COMPOSITE
0038.000		27520-154.03		FERNBEDIENGEBER	REMOTE CONTROLL
0038.001		27520-234.01		DECKEL	LID
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE	X = SEE SEPARATE PARTS LIST

GRUNDIG

Ersatzteilliste
List of spare parts

VIDEO

(D) Btx *32700 #

2 / 91

VS 910

SACH-NR. / PART NO.: 9.27040-0269 G.MB 3700

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0001.000		27034-150.08		HAUBE KPL	COVER
0002.000		09666-874.00	4	FUSSEINSATZ	FOOT INSERT
0003.000		27038-208.00		MASSEFEDER (HAUBE)	EARTH SPRING
0004.000		27038-213.00		MASSEFEDER (NETZT.)	EARTH SPRING
0005.000		27036-225.01		KABELHALTER	CABLE CLAMP
0006.000		27034-211.00		MASSEFEDER (TUNER-MOD.)	EARTH SPRING
0009.000		27040-101.04		FRONTPLATTE MONT.KPL	FRONT PANEL
0009.001		27040-249.01		CASSETTENKLAPPE OFB.	CASS. COMP. LID
0009.002		27038-218.00		DREHFEDER	TORSION SPRING
0009.003		27040-218.01		SCHIEBER	SLIDER
0009.005		27040-252.01		FRONTKLAPPE OFB.	FRONT FLAP
0011.000		27511-352.02		HF-VERBINDUNGSKABEL KPL	CONNECTING CABLE
0012.000	⚠	8290-991-220		NETZKABEL M.FLACHSTECKER	MAINS LEAD W.FLAT PLUG +
0019.000		27040-238.01		ABGLEICH-SCHRAUBENDREHER	ADJUSTEMENT-SCREW DRIVER
		27123-007.08	X	LAUFWERK KPL. KEIN E-TEIL	TAPE DRIVE CPL. NO SPARE PART
0030.000		27506-016.01	X	BEDIENPLATTE	CONTROL BOARD
0031.000		27506-015.05	X	CHASSISPLATTE	CHASSIS BOARD
0032.000		19798-006.18		IC 27256-250 NS (EPROM) IC 200	IC 27256-250 NS (EPROM) IC 20
0034.000		27506-003.02	X	BILD-KOPFVERSTAERKER	PICTURE HEAD AMPLIFIER
0035.000		27506-008.01	X	NETZTEILPLATTE	POWER SUPPLY BOARD
0037.000		29502-027.02		MODULATOR/TUNER-KOMBINAT.	MODULATOR/TUNER-COMPOSITE
0038.000		27520-154.01		FERNBEDIENGEBER	REMOTE CONTROL
0038.001		27520-234.01		DECKEL	LID
		27040-941.05		BEDIENUNGSANLEITUNG	INSTRUCTION MANUAL
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE	X = SEE SEPARATE PARTS LIST

GRUNDIG Ersatzteilliste
List of spare parts

VIDEO

(D) Btx *32700 #

2 / 91

VS 910 VPS

SACH-NR. / PART NO.: 9.27040-0169 G.MB 1200

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0001.000		27034-150.08		HAUBE KPL	COVER
0002.000		09666-874.00	4	FUSSEINSATZ	FOOT INSERT
0003.000		27038-208.00		MASSEFEDER (HAUBE)	EARTH SPRING
0004.000		27038-213.00		MASSEFEDER (NETZT.)	EARTH SPRING
0005.000		27036-225.01		KABELHALTER	CABLE CLAMP
0006.000		27034-211.00		MASSEFEDER (TUNER-MOD.)	EARTH SPRING
					ADJUSTEMENT-SCREW DRIVER
0009.000		27040-101.01		FRONTPLATTE MONT.KPL	FRONT PANEL
0009.001		27040-249.01		CASSETTENKLAPPE OFB.	CASS. COMP. LID
0009.002		27038-218.00		DREHFEDER	TORSION SPRING
0009.003		27040-218.01		SCHIEBER	SLIDER
0009.005		27040-252.01		FRONTKLAPPE OFB.	FRONT FLAP
0011.000		27511-352.02		HF-VERBINDUNGSKABEL KPL	CONNECTING CABLE
0012.000	⚠	8290-991-220		NETZKABEL M.FLACHSTECKER	MAINS LEAD W.FLAT PLUG +
0019.000		27040-238.01		ABGLEICH-SCHRAUBENDREHER	ADJUSTEMENT-SCREW DRIVER
		27123-007.08	X	LAUFWERK KPL. KEIN E-TEIL	TAPE DRIVE NO SPARE PART
0030.000		27506-016.01	X	BEDIENPLATTE	CONTROL BOARD
0031.000		27506-015.04	X	CHASSISPLATTE	CHASSIS BOARD
0032.000		19798-006.18		IC 27256-250 NS (EPROM) IC 200	IC 27256-250 NS (EPROM) IC 200
0034.000		27506-003.02	X	BILD-KOPFVERSTAERKER	PIC. HEAD AMPLIFIER
0035.000		27506-008.01	X	NETZTEILPLATTE	POWER SUPPLY BOARD
0037.000		29502-027.02		MODULATOR/TUNER-KOMBINAT.	MODULATOR/TUNER-COMPOSITE
0038.000		27520-154.01		FERNBEDIENGEBER	REMOTE CONTROL
0038.001		27520-234.01		DECKEL	LID
		27040-941.01		BEDIENUNGSANLEITUNG	INSTRUCTION MANUAL
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE	X = SEE SEPARATE PARTS LIST

GRUNDIG Ersatzteilliste
List of spare parts

VIDEO

(D) Btx *32700 #

3 / 91

VS 920 FT

SACH-NR. / PART NO.: 9.27040-0669 G.MB 4900

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0001.000		27034-150.08		HAUBE KPL	COVER
0002.000		09666-874.00	4	FUSSEINSATZ	FOOT INSERT
0003.000		27038-208.00		MASSEFEDER (HAUBE)	EARTH SPRING
0004.000		27038-213.00		MASSEFEDER (NETZT.)	EARTH SPRING
0005.000		27036-225.01		KABELHALTER	CABLE CLAMP
0006.000		27034-211.00		MASSEFEDER (TUNER-MOD.)	EARTH SPRING
0009.000		27040-101.05		FRONTPLATTE MONT.KPL	FRONT PANEL
0009.001		27040-260.01		CASSETTENKLAPPE OFB.	CASS. COMP. LID
0009.002		27038-218.00		DREHFEDER	TORSION SPRING
0009.003		27040-218.01		SCHIEBER	SLIDER
0009.005		27040-150.01		KLAPPE KPL	FLAP
0011.000		27511-352.02		HF-VERBINDUNGSKABEL KPL	CONNECTING CABLE
0012.000	⚠	8290-991-220		NETZKABEL M.FLACHSTECKER	MAINS LEAD W.FLAT PLUG +
0019.000		27040-238.01		ABGLEICH-SCHRAUBENDREHER	ADJUSTEMENT-SCREW DRIVER
		27123-007.08	X	LAUFWERK KPL. KEIN E-TEIL	TAPE DRIVE NO SPARE PART
0030.000		27506-016.02	X	BEDIENPLATTE	CONTROL BOARD
0031.000		27506-015.07	X	CHASSISPLATTE	CHASSIS BOARD
0032.000		19798-007.32		IC 27512-250 NS (EPROM) IC 200	IC 27512-250 NS (EPROM) IC 200
0034.000		27506-003.02	X	BILD-KOPFVERSTAERKER	PIC.HEAD AMPLIFIER
0035.000		27506-008.01	X	NETZTEILPLATTE	POWER SUPPLY BOARD
0036.000		27506-017.01	X	DOS	DOS
0037.000		29502-027.02		MODULATOR/TUNER-KOMBINAT.	MODULATOR/TUNER-COMPOSITE
0038.000		27520-155.01		FERNBEDIENGEBER	REMOTE CONTROL
0038.001		27520-288.01		BATTERIEDECKEL	BATTERY LID
		27040-941.08		BEDIENUNGSANLEITUNG	INSTRUCTION MANUAL
		72010-509.95		SERVICE ANLEITUNG	SERVICE MANUAL
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE	X = SEE SEPARATE PARTS LIST

GRUNDIG Ersatzteilliste
List of spare parts

VIDEO

(D) Btx *32700 #

4 / 91

VS 920 T / GB

SACH-NR. / PART NO.:9.27040-0769 G.MB 5800 GB

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0001.000		27034-150.08		HAUBE KPL	COVER
0002.000		09666-874.00	4	FUSSEINSATZ	FOOT INSERT
0003.000		27038-208.00		MASSEFEDER (HAUBE)	EARTH SPRING
0004.000		27038-213.00		MASSEFEDER (NETZT.)	EARTH SPRING
0005.000		27036-225.01		KABELHALTER	CABLE CLAMP
0006.000		27034-211.00		MASSEFEDER (TUNER-MOD.)	EARTH SPRING
0009.000		27040-101.05		FRONTPLATTE MONT.KPL	FRONT PANEL
0009.001		27040-260.01		CASSETTENKLAPPE OFB.	CASS. COMP. LID
0009.002		27038-218.00		DREHFEDER	TORSION SPRING
0009.003		27040-218.01		SCHIEBER	SLIDER
0009.005		27040-150.01		KLAPPE KPL	FLAP
0011.000		27511-352.02		HF-VERBINDUNGSKABEL KPL	CONNECTING CABLE
0012.000	⚠	8290-991-224		NETZK.MIT GERAETESTECKD.	MAINS CABLE WITH SOCKET
0019.000		27040-238.01		ABGLEICH-SCHRAUBENDREHER	ADJUSTEMENT-SCREW DRIVER
		27123-007.08	X	LAUFWERK KPL. KEIN E-TEIL	TAPE DRIVE NO SPARE PART
0030.000		27506-016.02	X	BEDIENPLATTE	CONTROL BOARD
0031.000		27506-015.64	X	CHASSISPLATTE	CHASSIS BOARD
0032.000		19798-007.35		IC 27512-250 NS (EPROM) IC 200	IC 27512-250 NS (EPROM) IC 200
0034.000		27506-003.02	X	BILD-KOPFVERSTAERKER	PIC.HEAD AMPLIFIER
0035.000		27506-008.01	X	NETZTEILPLATTE	POWER SUPPLY BOARD
0036.000		27506-017.03	X	DOS-PLATTE	DOS-PLATE
0037.000		29502-027.06		MODULATOR/TUNER-KOMBINAT	MODULATOR/TUNER-COMPOSITE
0038.000		27520-155.01		FERNBEDIENGEBER	REMOTE CONTROL
0038.001		27520-288.01		BATTERIEDECKEL	BATTERY LID
		72010-509.95		SERVICEANLEITUNG	SERVICE MANUAL
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE	X = SEE SEPARATE PARTS LIST

GRUNDIG Ersatzteilliste
List of spare parts

VIDEO

(D) Btx *32700 #

2 / 91

VS 920 VPT

SACH-NR. / PART NO.:9.27040-0569 G.MG 1200

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0001.000		27034-150.08		HAUBE KPL	COVER
0002.000		09666-874.00	4	FUSSEINSATZ	FOOT INSERT
0003.000		27038-208.00		MASSEFEDER (HAUBE)	EARTH SPRING
0004.000		27038-213.00		MASSEFEDER (NETZT.)	EARTH SPRING
0005.000		27036-225.01		KABELHALTER	CABLE CLAMP
0006.000		27034-211.00		MASSEFEDER (TUNER-MOD.)	EARTH SPRING
					ADJUSTEMENT-SCREW DRIVER
0009.000		27040-101.02		FRONTPLATTE MONT.KPL	FRONT PANEL
0009.001		27040-250.01		CASSETTENKLAPPE OFB.	CASS. COMP. LID
0009.002		27038-218.00		DREHFEDER	TORSION SPRING
0009.003		27040-218.01		SCHIEBER	SLIDER
0009.005		27040-150.01		KLAPPE KPL	FLAP
0011.000		27511-352.02		HF-VERBINDUNGSKABEL KPL	CONNECTING CABLE
0012.000	⚠	8290-991-220		NETZKABEL M.FLACHSTECKER	MAINS LEAD W.FLAT PLUG +
0019.000		27040-238.01		ABGLEICH-SCHRAUBENDREHER	ADJUSTEMENT-SCREW DRIVER
		27123-007.08	X	LAUFWERK KPL.	TAPE DRIVE
				KEIN E-TEIL	NO SPARE PART
0030.000		27506-016.02	X	BEDIENPLATTE	CONTROL BOARD
0031.000		27506-015.06	X	CHASSISPLATTE	CHASSIS BOARD
0032.000		19798-007.16		IC 27512-250 NS (EPROM) IC 200	IC 27512-250 NS (EPROM) IC 200
0034.000		27506-003.02	X	BILD-KOPFVERSTAERKER	PIC. HEAD AMPLIFIER
0035.000		27506-008.01	X	NETZTEILPLATTE	POWER SUPPLY BOARD
0036.000		27506-017.01	X	DOS	DOS
0037.000		29502-027.02		MODULATOR/TUNER-KOMBINAT.	MODULATOR/TUNER-COMPOSITE
0038.000		27520-155.01		FERNBEDIENGEBER	REMOTE CONTROL
0038.001		27520-288.01		BATTERIEDECKEL	BATTERY LID
		27040-941.02		BEDIENUNGSANLEITUNG	INSTRUCTION MANUAL
		72010-509.95		SERVICEANLEITUNG	SERVICE MANUAL
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE	X = SEE SEPARATE PARTS LIST

GRUNDIG Ersatzteilliste
List of spare parts

VIDEO

(D) Btx *32700 #

4 / 91

SE 9120 VPT

SACH-NR. / PART NO.: 9.27024-6392 G.MB 5100

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0001.000		27034-150.09		HAUBE KPL	COVER
0002.000		09666-874.00	4	FUSSEINSATZ	FOOT INSERT
0003.000		27038-208.00		MASSEFEDER (HAUBE)	EARTH SPRING
0004.000		27038-213.00		MASSEFEDER (NETZT.)	EARTH SPRING
0005.000		27036-225.01		KABELHALTER	CABLE CLAMP
0006.000		27034-211.00		MASSEFEDER (TUNER-MOD.)	EARTH SPRING
0007.000		27036-151.02		FUSS-SET KPL.(SILBER)	FOOT-SET COMP.
0009.000		27024-111.04		FRONTPLATTE MONT.KPL	FRONT PANEL
0009.001		27024-290.01		CASSETTENKLAPPE OFB	CASS. COMP. LID
0009.002		27038-218.00		DREHFEDER	TORSION SPRING
0009.003		27040-218.01		SCHIEBER	SLIDER
0009.005		27040-252.02		FRONTKLAPPE OFB	FRONT FLAP
0011.000		27511-352.02		HF-VERBINDUNGSKABEL KPL	CONNECTING CABLE
0012.000	⚠	8290-991-220		NETZKABEL M.FLACHSTECKER	MAINS LEAD W.FLAT PLUG +
0019.000		27040-238.01		ABGLEICH-SCHRAUBENDREHER	ADJUSTEMENT-SCREW DRIVER
		27123-007.08	X	LAUFWERK KPL.	TAPE DRIVE
				KEIN E-TEIL	NO SPARE PART
0030.000		27506-016.03	X	BEDIENPLATTE	CONTROL BOARD
0031.000		27506-015.06	X	CHASSISPLATTE	CHASSIS BOARD
0032.000		19798-007.38		IC 27512-250 NS (EPROM) IC 200	IC 27512-250 NS (EPROM) IC 200
0034.000		27506-003.02	X	BILD-KOPFVERSTAERKER	PIC.HEAD AMPLIFIER
0035.000		27506-008.01	X	NETZTEILPLATTE	POWER SUPPLY BOARD
0036.000		27506-017.01	X	DOS	DOS
0037.000		29502-027.02		MODULATOR/TUNER-KOMBINAT.	MODULATOR/TUNER-COMPOSITE
0038.000		27520-155.01		FERNBEDIENGEBER	REMOTE CONTROL
0038.001		27520-288.01		BATTERIEDECKEL	BATTERY LID
		72010-509.95		SERVICE ANLEITUNG	SERVICE MANUAL
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE	X = SEE SEPARATE PARTS LIST

4 / 91

LAUFWERK MK II / TAPE DRIVE

FÜR VS 700 / VS 900

SACH-NR. / PART NO.: 27123-007.06

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0001.000	1	75986-208.24		SCHRAUBE	SCREW
0002.000	1	75986-208.25		WINKEL (L)	BRACKET (L)
0003.001	1	75986-209.54		WINKEL (R)	BRACKET (R)
0005.000	1	75986-209.50		ERDUNGSFEDER	EARTHING SPRING
0006.000	1	47226-043.50		BOTTOM CYLINDER KPL.GEPR.	BOTTOM CYLINDER CPL.
0007.000	1	47226-020.01		UPPER CYLINDER COMPLETE	UPPER CYLINDER COMPLETE
0008.000	1	75987-261.03		LAGERPL. F. KOPFRAD	BEARING PLATE
0011.000	1	75987-263.11		BANDZUGFUEHLER	TAPE TENSION SENSOR
0012.000	1	75987-263.12		ZUGFEDER	TENSION SPRING
0013.000	1	75986-208.65		BREMSBAND	BRAKE TAPE
0014.000	1	75987-265.05		WICKELTELLER KPL.	SPOOL CARRIER
0015.000	1	75987-263.15	2X	SCHEIBE	WASHER
0015.001	1	75986-208.22	2X	SCHEIBE 0,3MM	WASHER 0,3MM
0015.002	1	75986-208.21	2X	SCHEIBE 0.2MM	WASHER 0,2MM
0016.000	1	75987-263.16		BANDZUGLOESEHEBEL	TAPE TENSION LIFTING
0017.000	1	75987-263.17		LOESCHKOPF	ERASE HEAD
0018.000	1	75987-263.18		BANDZUGHEBELAUFLAGE	TAPE TENSION LEVER
0019.000	1	75987-263.19		WINKEL (L)	BRACKET (L)
0020.000	1	75987-263.20	2X	SICHERUNGSSCHEIBE	SAFETY PLATE
0021.000	1	75987-263.21		BANDZUGLOESEHEBEL	TAPE TENSION LIFTING
0022.000	1	75987-263.22		ZUGFEDER	TENSION SPRING
0023.000	1	75986-208.66		AUFNAHMESPERRE	RECORD LOCK
0024.000	1	75987-208.67		SPULE	COIL
0025.000	1	75986-208.68		GRUNDBREMSE	BASIC BRAKE
0026.000	1	75987-263.26		SCHENKELFEDER	LEG SPRING
0027.000	1	75986-208.69		STOPBREMSE	STOPBRAKE
0028.000	1	75987-263.28		GRUNDBREMSE	BASIC BRAKE
0029.000	1	75987-263.29		SCHENKELFEDER	LEG SPRING
0030.000	1	75987-263.30		WINKEL (R)	BRACKET (R)
0031.000	1	75987-263.31		EINSTELLSCHRAUBE	ADJUSTMENT SCREW
0032.000	1	75987-263.32		DRUCKFEDER	PRESSURE SPRING
0033.000	1	75987-263.33		EINSTELLSCHRAUBE	ADJUSTMENT SCREW
0034.000	1	75986-209.21		AUDIO-SYNCHRONKOPF	AUDIO SYNC HEAD
0035.000	1	75987-263.35		MUTTER M4	NUT M4
0036.000	1	75986-208.70		EINSTELLMUTTER	ADJUSTING NUT
0037.000	1	75986-208.71		KOPFTRAEGER	HEAD SUPPORT
0038.000	1	75987-263.38		DRUCKDREHFEDER	PRESS./TORSION-SPRING
0039.000	1	75986-208.72		HEBEL	LEVER
0040.000	1	75987-263.40		ZUGFEDER	TENSION SPRING
0041.000	1	75987-263.41		EINSTELLSCHRAUBE	ADJUSTMENT SCREW
0042.000	1	75987-263.42		SCHRAUBE	SCREW
0043.000	1	75987-263.43	2X	OELFANGRING	OIL STOP DISK
0044.000	1	75987-264.93		SICHERUNGSDECKEL	FUSE COVER
0045.000	1	75986-208.32		ANDRUCKROLLE KPL.	PINCH ROLLER
0046.000	1	75986-208.73		ANDRUCKFEDER	PRESSURE SPRING
0047.000	1	75986-208.74		ANDRUCKARM	PRESSURE ARM
0048.000	1	75987-263.48		ZUGFEDER	TENSION SPRING
0049.000	1	75987-263.50		LIFTHEBEL	LIFT LEVER
0050.000	1	75986-208.75		ZAHNSEGMENT	TOOTHSECTIONAL
0051.000	1	75987-263.52		ROLLENHEBELANTRIEB	ROLLER DRIVE LEVER
0052.000	1	75987-261.14		MUTTER	NYLON NUT
0053.000	1	75987-265.08		HEBEL P5	LEVER
0054.000	1	75987-265.22		P5-SCHENKELFEDER	LEG SPRING

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG	DESCRIPTION
0055.000	1	75986-208.33		FUNKTIONSWAHLSCHALTER	FUNCTION SELECTION SWITCH
0057.000	1	75986-208.76		BANDFUEHRUNGSROLLE	TAPE GUIDE ROLLER
0058.000	1	75987-265.23		UMLENKBOLZENEINHEIT	THREADING BOLT ASSEMBLY
0059.000	1	75987-263.60	2X	SCHRAUBE	SCREW
0060.000	1	75987-263.61	2X	BOLZENARRETIERUNG	BOLT SECURING LOCK
0061.000	1	75986-208.77		BANDFUEHRUNGSROLLE	TAPE GUIDE ROLLER
0062.000	1	75986-209.16		UMLENKBOLZENEINHEIT	THREADING BOLT ASSEMBLY
0063.000	1	75987-263.64		EINSTELLPLATTE	ADJUSTING PLATE
0064.000	1	75987-263.65		UNTERSETZUNGSRAD	REDUCTION GEAR WHEEL
0065.000	1	75986-209.22		ZWISCHENRAD	IDLER WHEEL
0066.000	1	75987-263.67		HUBMAGNET	LIFTING SOLENOID
0067.000	1	75987-263.68		SCHWENKSCHIEBER	SWIVEL SLIDER
0068.000	1	75986-209.51		MAGNETHEBEL	MAGNETIC LEVER
0069.000	1	75987-263.70		ZUGFEDER	TENSION SPRING
0070.000	1	75986-209.73		BREMSFEDER	BRAKE SPRING
0070.001	1	75986-208.79		BREMSFEDER	BRAKE SPRING
0071.000	1	75987-265.06		WICKELTELLER T KPL.	SPOOL CARRIER
0071.001	1	75987-263.72		WICKELTELLER R KPL.	SPOOL CARRIER
0072.000	1	75987-263.73		CAPSTANLAGER KPL.	CAPSTAN BEARING
0076.000	1	75987-264.94		SCHRAUBE	SCREW
0077.000	1	75987-263.74		SCHRAUBE	SCREW
0080.000	1	75986-209.62		LED-HALTER	LED-HOLDER
0081.000	1	75986-208.81		PLATTE	PLATE
0082.000	1	75986-208.82		PLATTE	PLATE
0083.000	1	75986-208.43		BLATTFEDER	LEAF SPRING
0084.000	1	75986-208.83		LAGER	BEARING
0085.000	1	75986-208.84		BANDFUEHRUNGSBOLZEN	TAPE GUIDE PIN
0086.000	1	75986-208.85		ACHSE	SPINDLE; SHAFT
0087.000	1	75986-208.86		LAGER	BEARING
0088.000	1	75986-208.87		LAGER	BEARING
0089.000	1	75986-208.88		LAGER	BEARING
0090.000	1	75986-208.89		ACHSE	SPINDLE; SHAFT
0100.000	2	75987-263.76	5X	SICHERUNGSSCHEIBE	SAFETY PLATE
0101.000	2	75987-263.77		ZUGFEDER	TENSION SPRING
0102.000	2	75987-263.79		ZUGFEDER	TENSION SPRING
0103.000	2	75986-208.90		SCHIEBER	SLIDER
0104.000	2	75986-208.91		SCHIEBER	SLIDER
0105.000	2	75986-208.92		BREMSHEBEL	BRAKE LEVER
0106.000	2	75987-263.83		SCHENKELFEDER	LEG SPRING
0107.000	2	75986-208.93		BREMSSOCKEL	BRAKE BASE
0108.000	2	75986-208.94		SPANNROLLENHEBEL	TENSION ROLLER LEVER
0109.000	2	75987-263.86		STEUERHEBEL	CONTROL LEVER
0110.000	2	75987-263.87		SPERRHEBEL	LOCKING LEVER
0111.000	2	75986-208.95		KURVENRAD	CURVED WHEEL
0112.000	2	75987-263.89		KURVENRAD	CURVED WHEEL
0113.000	2	75987-263.90		STEUERRAD	CONTROL GEAR
0114.000	2	75987-263.91		ZWISCHENRAD	IDLER WHEEL
0115.000	2	75987-263.92	3X	PLANETENRAD	PLANET WHEEL
0116.000	2	75986-208.96		KUPPLUNGSRAD	CLUTCH WHEEL
0117.000	2	75987-263.94		ZUGFEDER	TENSION SPRING
0118.000	2	75987-263.95		KUPPLUNGSSCHIEBER	CLUTCH SLIDER
0119.000	2	75987-263.96		ANTRIEBSRAD	DRIVE WHEEL
0120.000	2	75987-263.97		RINGRAD	RING WHEEL
0121.000	2	75987-263.98		SICHERUNGSSCHEIBE	SAFETY PLATE
0122.000	2	75987-263.99		UMSTELLHEBEL	CHANGE-OVER LEVER
0123.000	2	75987-263.78		LAGERWINKEL	BEARING BRACKET
0124.000	2	75987-264.01		ZUGFEDER	TENSION SPRING
0125.000	2	75987-264.02		AUSLOESEHEBEL	RELEASE LEVER
0127.000	2	75987-264.95		ANTRIEBSRAD	DRIVE WHEEL
0128.000	2	75986-208.97		ANTRIEBSRAD	DRIVE WHEEL
0129.000	2	75987-264.06		UMSCHALTHEBEL (R)	SWITCH-OVER LEVER (R)
0130.000	2	75987-264.07		UMSCHALTHEBEL (L)	SWITCH-OVER LEVER (L)
0131.000	2	75987-264.08		LAGERPLATTE	BEARING PLATE
0132.000	2	75987-264.97		ANTRIEBSRIEMEN	DRIVE BELT
0133.000	2	75987-264.10		CAPSTANROTOR KPL.	CAPSTAN-ROTOR CPL.
0134.000	2	75986-208.98		ANSCHLAGWINKEL	END STOP BRACKET
0135.000	2	75986-208.99		CAPSTAN-STATOR	CAPSTAN STATOR
0136.000	2	75987-264.13		SCHEIBE	WASHER
0137.000	2	75987-264.98		RIEMENSCHEIBE	BELT PULLEY
0138.000	2	75986-209.00		LADERAD	LOADING WHEEL

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG	DESCRIPTION
0139.000	2	75987-264.16		ZUGFEDER	TENSION SPRING
0140.000	2	75987-264.17		LADEHEBEL	LOADING LEVER
0141.000	2	75986-209.01		ZAHNSEGMENT	TOOTHSECTIONAL
0142.000	2	75986-208.46		LADEKURVENRAD	CURVED LOADING WHEEL
0143.000	2	75987-264.20		LADERAD	LOADING WHEEL
0144.400	2	75987-264.21		STEUERHEBEL	CONTROL LEVER
0145.000	2	75987-264.22		LADEHEBEL	LOADING LEVER
0146.000	2	75986-209.02		ZWISCHENRAD	IDLER WHEEL
0147.000	2	75986-209.03		SCHWENKRAD	SWIVEL WHEEL
0148.000	2	75987-264.25		IMPULSKOPF	IMPULSE HEAD
0149.000	2	75986-208.47		ZUGFEDER	TENSION SPRING
0150.000	2	75987-263.03		DISTANZSCHRAUBE	SCREW
0151.000	2	75987-263.02		STOPPER	STOP MOTION
0201.000	3	75986-208.48		ABDECKPLATTE	COVER PLATE
0202.000	3	75986-209.04		CASSETTENSCHACHT	CASSETTE COMPARTMENT
0217.000	3	75986-209.55		SCHACHTFUEHRUNG L	COMPARTMENT GUIDE L
0218.000	3	75987-264.43		HEBEL	LEVER
0219.000	3	75986-209.08		SCHACHTFUEHRUNG R KPL	COMPARTMENT GUIDE R CPL.
0221.000	3	75986-209.09		SCHIEBESCHALTER	SLIDE SWITCH
0229.000	3	75987-264.54		WELLE KPL.	SPINDLE
0230.000	3	75987-264.55		SCHENKELFEDER	LEG SPRING
0231.000	3	75987-264.56		HEBEL	LEVER
0232.000	3	75987-264.57		HEBEL	LEVER
0233.000	3	75987-264.58		SCHENKELFEDER	LEG SPRING
0234.000	3	75987-264.59		CASSETTENFUEHRUNG	CASSETTE DRIVE
0240.000	3	75986-208.62		WINKEL	BRACKET
0260.000	1	75986-209.23		SCHALTERPLATTE	SWITCHTING BOARD
0263.000		75986-209.12		SENSOR BANDENDE	SENSOR
0264.000		75986-209.13		SENSOR BANDANFANG	SENSOR
IC 1501		75987-460.13		IC ON 2170	
IC 1502		75987-460.13		IC ON 2170	
IC 2901		8305-073-814		IC AN 3814 K MAT	

GRUNDIG Ersatzteilliste
List of spare parts

VIDEO

(D) Btx *32700 #

4 / 91

LAUFWERK MK II / TAPE DRIVE

FÜR VS 800 / VS 910 / VS 920

SACH-NR. / PART NO.: 27123-007.08

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0001.000	1	75986-208.24	2X	SCHRAUBE	SCREW
0002.000	1	75986-208.25		WINKEL (L)	BRACKET
0003.001	1	75986-210.23		WINKEL (R)	BRACKET
0005.000	1	75986-209.50		ERDUNGSFEDER	EARTHING SPRING
0006.000	1	75986-209.18		BANDTROMMEL	TAPE DRUM
0007.000	1	75986-209.19		KOPFRAD	HEAD WHEEL
0008.000	1	75987-261.03		LAGERPL. F. KOPFRAD	BEARING PLATE
0011.000	1	75987-263.11		BANDZUGFUEHLER	TAPE TENSION SENSOR
0012.000	1	75987-263.12		ZUGFEDER	TENSION SPRING
0013.000	1	75986-208.65		BREMSBAND	BRAKE TAPE
0014.000	1	75987-265.05		WICKELTELLER KPL.	SPOOL CARRIER
0015.000	1	75987-263.15		SCHEIBE	WASHER
0015.001	1	75986-208.22	2X	SCHEIBE 0,3MM	WASHER 0,3 MM
0015.002	1	75986-208.21	2X	SCHEIBE 0.2MM	WASHER 0,2 MM
0016.000	1	75987-263.16		BANDZUGLOESEHEBEL	TAPE TENSION LIFTING
0017.000	1	75987-263.17		LOESCHKOPF	ERASE HEAD
0018.000	1	75987-263.18		BANDZUGHEBELAUFLAGE	TAPE TENSION LEVER
0019.000	1	75987-263.19		WINKEL (L)	BRACKET (L)
0020.000	1	75987-263.20	2X	SICHERUNGSSCHEIBE	SAFETY PLATE
0021.000	1	75987-263.21		BANDZUGLOESEHEBEL	TAPE TENSION LIFTING
0022.000	1	75987-263.22		ZUGFEDER	TENSION SPRING
0023.000	1	75986-208.66		AUFNAHMESPERRE	RECORD LOCK
0024.000	1	75987-208.67		SPULE	COIL
0025.000	1	75986-208.68		GRUNDBREMSE	BASIC BRAKE
0026.000	1	75987-263.26		SCHENKELFEDER	LEG SPRING
0027.000	1	75986-208.69		STOPBREMSE	STOPBRAKE
0028.000	1	75987-263.28		GRUNDBREMSE	BASIC BRAKE
0029.000	1	75987-263.29		SCHENKELFEDER	LEG SPRING
0030.000	1	75987-263.30		WINKEL (R)	BRACKET (R)
0031.000	1	75987-263.31		EINSTELLSCHRAUBE	ADJUSTMENT SCREW
0032.000	1	75987-263.32		DRUCKFEDER	PRESSURE SPRING
0033.000	1	75987-263.33		EINSTELLSCHRAUBE	ADJUSTMENT SCREW
0034.000	1	75986-209.21		AUDIO-SYNCHRONKOPF	AUDIO SYNC HEAD
0035.000	1	75987-263.35		MUTTER M4	NUT M4
0036.000	1	75986-208.70		EINSTELLMUTTER	ADJUSTING NUT
0037.000	1	75986-208.71		KOPFTRAEGER	HEAD SUPPORT
0038.000	1	75987-263.38		DRUCKDREHFEDER	PRESS./TORSION-SPRING
0039.000	1	75986-208.72		HEBEL	LEVER
0040.000	1	75987-263.40		ZUGFEDER	TENSION SPRING
0041.000	1	75987-263.41		EINSTELLSCHRAUBE	ADJUSTMENT SCREW
0042.000	1	75987-263.42	2X	SCHRAUBE	SCREW
0043.000	1	75987-263.43	2X	OELFANGRING	OIL STOP DISK
0044.000	1	75987-264.93		SICHERUNGSDECKEL	FUSE COVER
0045.000	1	75986-208.32		ANDRUCKROLLE KPL.	PINCH ROLLER
0046.000	1	75986-208.73		ANDRUCKFEDER	PRESSURE SPRING
0047.000	1	75986-208.74		ANDRUCKARM	PRESSURE ARM
0048.000	1	75987-263.48		ZUGFEDER	TENSION SPRING
0049.000	1	75987-263.50		LIFTHEBEL	LIFT LEVER
0050.000	1	75986-208.75		ZAHNSEGMENT	TOOTHSECTIONAL
0051.000	1	75987-263.52		ROLLENHEBELANTRIEB	ROLLER DRIVE LEVER
0052.000	1	75987-261.14		MUTTER	NYLON NUT
0053.000	1	75987-265.08		HEBEL P5	LEVER
0054.000	1	75987-265.22		P5-SCHENKELFEDER	LEG SPRING

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG	DESCRIPTION
0055.000	1	75986-208.33		FUNKTIONSWAHLSCHALTER	FUNCTION SELECTION SWITCH
0057.000	1	75986-208.76		BANDFUEHRUNGSROLLE	TAPE GUIDE ROLLER
0058.000	1	75987-265.23		UMLENKBOLZENEINHEIT	THREADING BOLT ASSEMBLY
0059.000	1	75987-263.60	2X	SCHRAUBE	SCREW
0060.000	1	75987-263.61	2X	BOLZENARRETIERUNG	BOLT SECURING LOCK
0061.000	1	75986-208.77		BANDFUEHRUNGSROLLE	TAPE GUIDE ROLLER
0062.000	1	75986-209.16		UMLENKBOLZENEINHEIT	THREADING BOLT ASSEMBLY
0063.000	1	75987-263.64		EINSTELLPLATTE	ADJUSTING PLATE
0064.000	1	75987-263.65		UNTERSETZUNGSRAD	REDUCTION GEAR WHEEL
0065.000	1	75986-209.22		ZWISCHENRAD	IDLER WHEEL
0066.000	1	75987-263.67		HUBMAGNET	LIFTING SOLENOID
0067.000	1	75987-263.68		SCHWENKSCHIEBER	SWIVEL SLIDER
0068.000	1	75986-208.37		MAGNETHEBEL	MAGNETIC LEVER
0069.000	1	75987-263.70		ZUGFEDER	TENSION SPRING
0070.000	1	75986-209.73		BREMSFEDER	BRAKE SPRING
0071.000	1	75987-265.06		WICKELTELLER T KPL.	SPOOL CARRIER
0072.000	1	75987-263.73		CAPSTANLAGER KPL.	CAPSTAN BEARING
0076.000	1	75987-264.94		SCHRAUBE	SCREW
0077.000	1	75987-263.74		SCHRAUBE	SCREW
0080.000	1	75986-209.62		LED-HALTER	LED HOLDER
0080.001	1	75986-208.80		HALTER	HOLDER
0081.000	1	75986-208.81		PLATTE	PLATE
0082.000	1	75986-208.82		PLATTE	PLATE
0083.000	1	75986-208.43		BLATTFEDER	LEAF SPRING
0084.000	1	75986-208.83		LAGER	BEARING
0085.000	1	75986-208.84		BANDFUEHRUNGSBOLZEN	TAPE GUIDE PIN
0086.000	1	75986-208.85		ACHSE	SPINDLE; SHAFT
0087.000	1	75986-208.86		LAGER	BEARING
0088.000	1	75986-208.87		LAGER	BEARING
0089.000	1	75986-208.88		LAGER	BEARING
0090.000	1	75986-208.89		ACHSE	SPINDLE; SHAFT
0091.000	1	75986-209.56		REINIGUNGSHEBEL	CLEANER ARM
0092.000	1	75986-209.57		ROLLE	ROLLER
0094.000	1	75986-209.58		HEBEL	LEVER
0095.000	1	75986-209.59		ZUGFEDER	TENSION SPRING
0096.000	1	75986-209.60		DREHFEDER	TORSION SPRING
0100.000	2	75987-263.76	5X	SICHERUNGSSCHEIBE	SAFETY PLATE
0101.000	2	75987-263.77		ZUGFEDER	TENSION SPRING
0102.000	2	75987-263.79		ZUGFEDER	TENSION SPRING
0103.000	2	75986-208.90		SCHIEBER	SLIDER
0104.000	2	75986-208.91		SCHIEBER	SLIDER
0105.000	2	75986-208.92		BREMSHEBEL	BRAKE LEVER
0106.000	2	75987-263.83		SCHENKELFEDER	LEG SPRING
0107.000	2	75986-208.93		BREMSSOCKEL	BRAKE BASE
0108.000	2	75986-208.94		SPANNROLLENHEBEL	TENSION ROLLER LEVER
0109.000	2	75987-263.86		STEUERHEBEL	CONTROL LEVER
0110.000	2	75987-263.87		SPERRHEBEL	LOCKING LEVER
0111.000	2	75986-208.95		KURVENRAD	CURVED WHEEL
0112.000	2	75987-263.89		KURVENRAD	CURVED WHEEL
0113.000	2	75987-263.90		STEUERRAD	CONTROL GEAR
0114.000	2	75987-263.91		ZWISCHENRAD	IDLER WHEEL
0115.000	2	75987-263.92	3X	PLANETENRAD	PLANET WHEEL
0116.000	2	75986-208.96		KUPPLUNGSRAD	CLUTCH WHEEL
0117.000	2	75987-263.94		ZUGFEDER	TENSION SPRING
0118.000	2	75987-263.95		KUPPLUNGSSCHIEBER	CLUTCH SLIDER
0119.000	2	75987-263.96		ANTRIEBSRAD	DRIVE WHEEL
0120.000	2	75987-263.97		RINGRAD	RING WHEEL
0121.000	2	75987-263.98		SICHERUNGSSCHEIBE	SAFETY PLATE
0122.000	2	75987-263.99		UMSTELLHEBEL	CHANGE-OVER LEVER
0123.000	2	75987-263.78		LAGERWINKEL	BEARING BRACKET
0124.000	2	75987-264.01		ZUGFEDER	TENSION SPRING
0125.000	2	75987-264.02		AUSLOESEHEBEL	RELEASE LEVER
0127.000	2	75987-264.95		ANTRIEBSRAD	DRIVE WHEEL
0128.000	2	75986-208.97		ANTRIEBSRAD	DRIVE WHEEL
0129.000	2	75987-264.06		UMSCHALTHEBEL (R)	SWITCH-OVER LEVER (R)
0130.000	2	75987-264.07		UMSCHALTHEBEL (L)	SWITCH-OVER LEVER (L)
0131.000	2	75987-264.08		LAGERPLATTE	BEARING PLATE
0132.000	2	75987-264.97		ANTRIEBSRIEMEN	DRIVE BELT
0133.000	2	75987-264.10		CAPSTANROTOR KPL.	CAPSTAN-ROTOR
0134.000	2	75986-208.98		ANSCHLAGWINKEL	END STOP BRACKET

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG	DESCRIPTION
0135.000	2	75986-208.99		CAPSTAN-STATOR	CAPSTAN STATOR
0136.000	2	75987-264.13		SCHEIBE	WASHER
0137.000	2	75987-264.98		RIEMENSCHEIBE	BELT PULLEY
0138.000	2	75986-209.00		LADERAD	LOADING WHEEL
0139.000	2	75987-264.16		ZUGFEDER	TENSION SPRING
0140.000	2	75987-264.17		LADEHEBEL	LOADING LEVER
0141.000	2	75986-209.01		ZAHNSEGMENT	TOOTHSECTIONAL
0142.000	2	75986-208.46		LADEKURVENRAD	CURVED LOADING WHEEL
0143.000	2	75987-264.20		LADERAD	LOADING WHEEL
0144.400	2	75987-264.21		STEUERHEBEL	CONTROL LEVER
0145.000	2	75987-264.22		LADEHEBEL	LOADING LEVER
0146.000	2	75986-209.02		ZWISCHENRAD	IDLER WHEEL
0147.000	2	75986-209.03		SCHWENKRAD	SWIVEL WHEEL
0148.000	2	75987-264.25		IMPULSKOPF	IMPULSE HEAD
0149.000	2	75986-208.47		ZUGFEDER	TENSION SPRING
0150.000	2	75987-263.03		DISTANZSCHRAUBE	SCREW
0151.000	2	75987-263.02		STOPPER	STOP MOTION
0201.000	3	75986-208.48		ABDECKPLATTE	COVER PLATE
0202.000	3	75986-209.04		CASSETTENSCHACHT	CASSETTE COMPARTMENT
0217.000	3	75986-209.55		SCHACHTFUEHRUNG (L)	COMPARTMENT GUIDE (L)
0218.000	3	75987-264.43		HEBEL	LEVER
0219.000	3	75986-209.08		SCHACHTFUEHRUNG R KPL	COMPARTMENT GUIDE
0221.000	3	75986-209.09		SCHIEBESCHALTER	SLIDE SWITCH
0229.000	3	75987-264.54		WELLE KPL.	SPINDLE
0230.000	3	75987-264.55		SCHENKELFEDER	LEG SPRING
0231.000	3	75987-264.56		HEBEL	LEVER
0232.000	3	75987-264.57		HEBEL	LEVER
0233.000	3	75987-264.58		SCHENKELFEDER	LEG SPRING
0234.000	3	75987-264.59		CASSETTENFUEHRUNG	CASSETTE DRIVE
0240.000	3	75986-208.62		WINKEL	BRACKET
0260.000	1	75986-209.23		SCHALTERPLATTE	SWITCHTING BOARD
0263.000		75986-209.12		SENSOR BANDENDE	SENSOR
0264.000		75986-209.13		SENSOR BANDANFANG	SENSOR
IC 1501		75987-460.13		IC ON 2170	
IC 1502		75987-460.13		IC ON 2170	
IC 2901		8305-073-814		IC AN 3814 K MAT	

GRUNDIG Ersatzteilliste
List of spare parts

VIDEO

(D) Btx *32700 #

6 / 90

BEDIENPLATTE

SACH-NR. / PART NO.: 27506-004.01

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0001.000		27506-004.01		BEDIENPLATTE	CONTROL BOARD
0002.000		27034-220.01		DISPLAYHALTER	DISPLAY HOLDER
0003.000		27511-127.00	9	TIPPTASTE	PUSH BUTTON
0004.000		27036-231.01		FLUORESZENZ-ANZEIGE	FLUORES.-DISPLAY

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
D 1140	8309-198-542	DIODE BAT 42/43/BAT 85/86
D 1143	8309-198-542	DIODE BAT 42/43/BAT 85/86
D 1145	8309-198-542	DIODE BAT 42/43/BAT 85/86
F 1130	8602-333-065	KER.RES.65/3 560 KHZ
IC 1120	8305-011-387	IC SBX 1494-14/SBX1610.04
IC 1130	8305-275-535	IC UPD 7537 AC-043 B600/1
L 1107	8140-526-401	DR AX 0411-GA 6,8UH

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION

3 / 91

BEDIENPLATTE

SACH-NR. / PART NO.: 27506-016.01

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG D	DESCRIPTION GB
0001.000		27506-016.01		BEDIENPLATTE	CONTROL BOARD
0002.000		27040-226.01		DISPLAYHALTER	DISPLAY HOLDER
0003.000		27511-127.00	12	TIPPTASTE	PUSH BUTTON
0004.000		27040-221.01		FLUORESZENZANZEIGE	FLUORESCENCE DISPLAY

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
C 1120	8654-275-057	KERKO.1 1000PF 10%
F 1125	8602-331-088	KER.RES.88 CST 4.19 MG
IC 1110	8305-276-767	IC UPD 75268 CW 032 NEC
IC 1120	8305-011-160	IC SBX 1610.04 SONY(HYBRI
L 1110	8140-526-401	DR AX 0411-GA 6,8UH
TY 1181	8303-205-547	TRANS.BC 547 B

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION

GRUNDIG Ersatzteilliste
List of spare parts

VIDEO

D Btx *32700 #

3 / 91

BEDIENPLATTE
CONTROL BOARD

SACH-NR. / PART NO.: 27506-016.03

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0001.000		27506-016.03		BEDIENPLATTE	CONTROL BOARD
0002.000		27040-226.01		DISPLAYHALTER	DISPLAY HOLDER
0003.000		27511-127.00	22	TIPPTASTE	PUSH BUTTON
0004.000		27040-221.01		FLUORESZENZANZEIGE	FLUORESCENCE DISPLAY

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
C 1120	8654-275-057	KERKO.1 1000PF 10%
F 1125	8602-331-088	KER.RES.88/11 CST 4.19
IC 1110	8305-276-767	IC UPD 75268 CW 032 NEC
IC 1120	8305-011-160	IC SBX 1610.04 SONY(HYBRI
L 1110	8140-526-401	DR AX 0411-GA 6,8UH
T 1185	8303-205-547	TRANS.BC 547 B

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION

3 / 91

BEDIENPLATTE

SACH-NR. / PART NO.: 27506-016.02

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0001.000		27506-016.02		BEDIENPLATTE	CONTROL BOARD
0002.000		27040-226.01		DISPLAYHALTER	DISPLAY HOLDER
0003.000		27511-127.00	21	TIPPTASTE	PUSH BUTTON
0004.000		27040-221.01		FLUORESZENZANZEIGE	FLUORESCENCE DISPLAY

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
C 1120	8654-275-057	KERKO.1 1000PF 10%
F 1125	8602-331-088	KER.RES.88 CST 4.19 MG
IC 1110	8305-276-767	IC UPD 75268 CW 032 NEC
IC 1120	8305-011-160	IC SBX 1610.04 SONY(HYBRI
L 1110	8140-526-401	DR AX 0411-GA 6,8UH
T 1185	8303-205-547	TRANS.BC 547 B

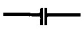
POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION

2 / 91

CHASSISPLATTE

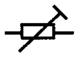
SACH-NR. / PART NO.: 27506-015.01

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0001.000		27506-015.01		CHASSISPLATTE	CHASSIS BOARD
0003.000		27511-476.00		SCART-BUCHSE	SCART SOCKET
0005.000	⚠	27400-220.97		LITHIUM-BATTERIE 3,0V	LITHIUM BATTERY 3,0 V
0006.000		8130-900-104		IC-FASSUNG DILB 28 P108	IC SOCKET DILB 28 P108

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
		
C 280	8699-999-345	TR.13 4,5/20PF VCT 56
C 835	8699-999-345	TR.13 4,5/20PF VCT 56
CC 108	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 110	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 112	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 145	8672-167-261	KEFQ 0805 0,018UF 10%
CC 146	8672-167-252	KEFQ 0805 3300PF 10%
CC 148	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 165	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 166	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 167	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 171	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 173	8672-167-354	KEFQ 0805 4700PF 20%
CC 175	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 177	8672-167-354	KEFQ 0805 4700PF 20%
CC 178	8672-167-354	KEFQ 0805 4700PF 20%
CC 190	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 200	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 206	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 211	8672-167-261	KEFQ 0805 0,018UF 10%
CC 215	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 216	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 217	8672-167-261	KEFQ 0805 0,018UF 10%
CC 228	8672-167-254	KEFQ 0805 4700PF 10%
CC 243	8672-267-279	KEFQ 1206 0,047UF 20%
CC 248	8672-267-279	KEFQ 1206 0,047UF 20%
CC 254	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 255	8672-160-131	KEFQ 0805 56PF 5%
CC 256	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 260	8672-167-351	KEFQ 0805 2700PF 20%
CC 261	8672-167-351	KEFQ 0805 2700PF 20%
CC 270	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 281	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 303	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 305	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 315	8672-160-132	KEFQ 0805 68PF 5%
CC 324	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CC 335	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 362	8672-260-146	KEFQ 1206 1000PF 5%
CC 365	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 375	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 382	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 390	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 396	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 405	8672-160-142	KEFQ 0805 470PF 5%
CC 410	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 413	8672-167-253	KEFQ 0805 3900PF 10%
CC 420	8672-167-264	KEFQ 0805 0,033UF 10%
CC 421	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 426	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 430	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 437	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF20%
CC 439	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 455	8672-160-145	KEFQ 0805 820PF 5%
CC 459	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 463	8672-167-260	KEFQ 0805 0,015UF 10%
CC 464	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 472	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 476	8672-160-143	KEFQ 0805 560PF 5%
CC 479	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF20%
CC 514	8672-160-127	KEFQ 0805 27PF 5%
CC 517	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 519	8672-160-133	KEFQ 0805 82PF 5%
CC 520	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF20%
CC 538	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF20%
CC 548	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 550	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF20%
CC 552	8672-267-183	KEFQ 1206 0,068UF 10%
CC 570	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF20%
CC 579	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF20%
CC 583	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF20%
CC 600	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF20%
CC 601	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 602	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF20%
CC 605	8672-160-124	KEFQ 0805 15PF 5%
CC 606	8672-160-128	KEFQ 0805 33PF 5%
CC 607	8672-160-124	KEFQ 0805 15PF 5%

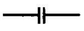
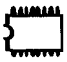
POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CC 609	8672-160-143	KEFQ 0805 560PF 5%
CC 614	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 632	8672-160-020	KEFQ 0805 6,8PF
CC 635	8672-160-129	KEFQ 0805 39PF 5%
CC 637	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 642	8672-160-128	KEFQ 0805 33PF 5%
CC 650	8672-160-140	KEFQ 0805 330PF 5%
CC 656	8672-160-139	KEFQ 0805 270PF 5%
CC 690	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 691	8672-160-133	KEFQ 0805 82PF 5%
CC 693	8672-160-131	KEFQ 0805 56PF 5%
CC 695	8672-160-122	KEFQ 0805 10PF 5%
CC 698	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 699	8672-160-131	KEFQ 0805 56PF 5%
CC 703	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 707	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 709	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 710	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 712	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 718	8672-160-129	KEFQ 0805 39PF 5%
CC 803	8672-167-248	KEFQ 0805 1500PF 10%
CC 805	8672-167-262	KEFQ 0805 0,022UF 10%
CC 807	8672-167-248	KEFQ 0805 1500PF 10%
CC 822	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 828	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 830	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 838	8672-160-132	KEFQ 0805 68PF 5%
CC 844	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 862	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 864	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 867	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 868	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 873	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 875	8672-160-132	KEFQ 0805 68PF 5%
CC 877	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 880	8672-160-141	KEFQ 0805 390PF 5%
CC 887	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 888	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 890	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 894	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 895	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 904	8672-167-264	KEFQ 0805 0,033UF 10%
CC 905	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 910	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 917	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 925	8672-160-136	KEFQ 0805 150PF 5%
CC 933	8672-267-279	KEFQ 1206 0,047UF 20%
CC 938	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 955	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CD 106	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 107	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 108	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM
CD 116	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 119	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 120	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 122	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 190	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 191	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 260	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 283	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 285	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 470	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 550	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM
CD 637	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM

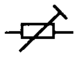
POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CD 667	8309-401-683	MELF-DIODE RLS 135 R'OHM
CD 934	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM
CIC180	8305-848-118	SMD IC TDA 8118 D SGS
CIC183	8305-734-526	SMD IC HEF 4526 BT
CIC410	8305-734-052	SMD IC HEF 4052 BT VAL
CIC570	8305-697-603	SMD IC BA 7603 F R'OHM
CIC610	8305-757-323	SMD IC LA 7323 M SANYO
CIC700	8305-796-965	SMD IC MSM 6965-3MS-K
CIC830	8305-757-332	SMD IC LA 7332 M SANYO
CIC865	8305-796-965	SMD IC MSM 6965-3MS-K
CL 474	8140-526-463	L-CHIP 1206 1UH
CL 938	8140-525-341	L-CHIP 100UH
		
CR 103	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 105	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 106	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 108	8706-100-095	R-CHIP 0805 8,2 KOHM 5%
CR 110	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 113	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 115	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 116	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 145	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 146	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 149	8706-100-116	R-CHIP 0805 62 KOHM 5%
CR 150	8706-100-141	R-CHIP 0805 680 KOHM 5%
CR 152	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 157	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 158	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 159	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 161	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 164	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 166	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 168	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 171	8706-100-063	R-CHIP 0805 390 OHM 5%
CR 179	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 180	8706-100-137	R-CHIP 0805 470 KOHM 5%
CR 181	8706-100-137	R-CHIP 0805 470 KOHM 5%
CR 182	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 183	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 184	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 185	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 186	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 187	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 189	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 190	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 191	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 193	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 195	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 196	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 197	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 198	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 199	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 200	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 210	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 211	8706-100-127	R-CHIP 0805 180 KOHM 5%
CR 213	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 215	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 217	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 220	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 221	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 223	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 224	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 226	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 230	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 231	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 233	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 235	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 236	8706-100-107	R-CHIP 0805 27 KOHM 5%
CR 238	8706-100-125	R-CHIP 0805 150 KOHM 5%
CR 239	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 242	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 243	8706-100-141	R-CHIP 0805 680 KOHM 5%
CR 245	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 247	8706-100-127	R-CHIP 0805 180 KOHM 5%
CR 248	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 250	8706-100-297	R-CHIP 0805 10 KOHM 2%
CR 252	8706-100-297	R-CHIP 0805 10 KOHM 2%
CR 259	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 260	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 262	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 269	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 270	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 271	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 273	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 276	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 277	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 278	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 279	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 283	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 285	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 306	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 307	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 309	8706-100-091	R-CHIP 0805 5,6 KOHM 5%
CR 312	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 326	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 333	8706-100-095	R-CHIP 0805 8,2 KOHM 5%
CR 337	8706-297-065	R-CHIP 1206 470 OHM 5%
CR 340	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 341	8706-100-085	R-CHIP 0805 3,3 KOHM 5%
CR 343	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 345	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 347	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 350	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 355	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 357	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 359	8706-100-071	R-CHIP 0805 820 OHM 5%
CR 360	8775-007-246	SMD-ESTR.B 4,7 KOHM LIN
CR 364	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 370	8706-100-069	R-CHIP 0805 680 OHM 5%
CR 372	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 375	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 380	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 385	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 386	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 387	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 388	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 390	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 398	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 403	8706-100-091	R-CHIP 0805 5,6 KOHM 5%
CR 405	8706-100-091	R-CHIP 0805 5,6 KOHM 5%
CR 407	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 410	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 411	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 412	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 413	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 415	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 418	8706-100-086	R-CHIP 0805 3,6 KOHM 5%
CR 420	8706-100-119	R-CHIP 0805 82 KOHM 5%
CR 423	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 425	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 430	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 431	8706-100-063	R-CHIP 0805 390 OHM 5%
CR 435	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 437	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 439	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 444	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 445	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 447	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 448	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 450	8706-100-163	R-CHIP 0805 5,6 MOHM 10%
CR 453	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 457	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 459	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 464	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 468	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 470	8706-100-111	R-CHIP 0805 39 KOHM 5%
CR 472	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 473	8706-100-111	R-CHIP 0805 39 KOHM 5%
CR 474	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 476	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 477	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 478	8706-100-017	R-CHIP 0805 4,7 OHM 5%
CR 479	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 480	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 505	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 507	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 508	8706-100-075	R-CHIP 0805 1,2 KOHM 5%
CR 510	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 512	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 514	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 516	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 517	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 520	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 523	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 525	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 528	8706-100-161	R-CHIP 0805 4,7 MOHM 10%
CR 530	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 532	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 533	8775-007-246	SMD-ESTR.B 4,7KOHM LIN
CR 535	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 537	8706-100-137	R-CHIP 0805 470KOHM 5%
CR 543	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 545	8775-007-240	SMD-ESTR.B 2,2KOHM LIN
CR 546	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 550	8706-100-107	R-CHIP 0805 27 KOHM 5%
CR 553	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 555	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 556	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 559	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 560	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10KOHM LIN
CR 579	8706-297-053	R-CHIP 1206 150 OHM 5%
CR 581	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 582	8706-297-053	R-CHIP 1206 150 OHM 5%
CR 595	8706-100-031	R-CHIP 0805 18 OHM 5%
CR 596	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 598	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 599	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 601	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 602	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 603	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 604	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 605	8775-007-240	SMD-ESTR.B 2,2KOHM LIN
CR 609	8706-100-055	R-CHIP 0805 180 OHM 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 610	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 611	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 612	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 613	8706-100-101	R-CHIP 0805 15 KOHM 5%
CR 625	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 627	8706-100-093	R-CHIP 0805 6,8 KOHM 5%
CR 628	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 630	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 632	8706-100-283	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 2%
CR 633	8706-100-269	R-CHIP 0805 680 OHM 2%
CR 635	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 638	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
CR 639	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 640	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 642	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 645	8706-100-277	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 2%
CR 647	8706-100-263	R-CHIP 0805 390 OHM 2%
CR 649	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 650	8706-100-055	R-CHIP 0805 180 OHM 5%
CR 652	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 653	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 655	8775-007-235	SMD-ESTR.B 1 KOHM LIN
CR 656	8706-100-063	R-CHIP 0805 390 OHM 5%
CR 657	8706-100-055	R-CHIP 0805 180 OHM 5%
CR 659	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 661	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 662	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 664	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 665	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 667	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 669	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 670	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 672	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 674	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 675	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 677	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 678	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 680	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 685	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
CR 687	8706-100-169	R-CHIP 0805 10 MOHM 10%
CR 690	8706-100-075	R-CHIP 0805 1,2 KOHM 5%
CR 695	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 699	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 711	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 715	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 716	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 719	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 720	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 803	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 807	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 809	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 811	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 812	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 814	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 818	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 820	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 824	8706-100-059	R-CHIP 0805 270 OHM 5%
CR 825	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 827	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 835	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 838	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 840	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 845	8706-100-095	R-CHIP 0805 8,2 KOHM 5%
CR 850	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 860	8706-100-053	R-CHIP 0805 150 OHM 5%
CR 862	8706-100-051	R-CHIP 0805 120 OHM 5%
CR 867	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 870	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 872	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 873	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
CR 875	8775-007-236	SMD ESTR.B 1,5 KOHM LIN
CR 877	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 878	8706-100-111	R-CHIP 0805 39 KOHM 5%
CR 880	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 881	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 882	8706-100-277	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 2%
CR 885	8706-100-273	R-CHIP 0805 1 KOHM 2%
CR 887	8706-100-273	R-CHIP 0805 1 KOHM 2%
CR 894	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 895	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 908	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 912	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 914	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 925	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 926	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 928	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 930	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 934	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 935	8706-100-069	R-CHIP 0805 680 OHM 5%
CR 938	8775-007-235	SMD-ESTR.B 1 KOHM LIN
CR 940	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 941	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 950	8706-297-129	R-CHIP 1206 220 KOHM 5%
CR 952	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 953	8706-297-127	R-CHIP 1206 180 KOHM 5%
CR 955	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 957	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CT 105	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 108	8301-006-808	SMD-TRANS.BC 808-40
CT 115	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 150	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 155	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 179	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 185	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 196	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 199	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 228	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 230	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 235	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 238	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 275	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 326	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 350	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 355	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 390	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 394	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 448	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 470	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 508	8301-185-020	SMD-TRANS.BFS 20 ON4158
CT 512	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 520	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 525	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 528	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 530	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 555	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 598	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 605	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 639	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 640	8301-130-550	SMD-TRANS.BF 550
CT 650	8301-185-020	SMD-TRANS.BFS 20 ON4158

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CT 657	8301-185-020	SMD-TRANS.BFS 20 ON4158
CT 662	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 665	8301-130-550	SMD-TRANS.BF 550
CT 670	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 672	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 675	8301-130-550	SMD-TRANS.BF 550
CT 680	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 699	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 715	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 720	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 809	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 814	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 820	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 837	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 840	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 870	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 880	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 885	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 925	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 926	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 940	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 950	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 955	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
		
CYC130	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CYC370	8672-160-125	KEFQ 0805 18PF 5%
CYC380	8672-160-130	KEFQ 0805 47PF 5%
D 265	8309-215-006	DIODE 1 N 4001 -GA
D 595	8309-215-020	DIODE 1 N 4004 -GA
F 310	8141-911-620	SPULE 5X5 620 FARBE 005
F 315	8140-532-630	SPULE 5X5 630 FARBE 006
F 355	8140-601-433	FILTER 7MHZ-LPF
F 485	19202-645.10	SPULE 10X10
F 519	19202-577.97	SPULE *
F 640	8140-601-088	F.3MHZ-LPF H290LNMN3296TT
F 672	8140-601-520	VERZOEG.-LTG.SDL 2055
F 718	8140-601-406	FILTER MSF-0567 KIN/SPLE.
F 803	8140-601-472	FILTER SLP-4300
F 842	19202-570.97	SPULE 7X7 350 FARBE 570
F 925	07202-671.97	SPULE 7X7 155 FARBE 671
F 935	8140-601-471	FILTER SFB-0336
FY 312	8319-001-962	OFW G 1962 SIE
FY 370	19203-026.97	KERAMIK - DISKRIMINATOR
FY 380	19203-065.97	KERAMIK-FILTER 40
FY 385	8602-755-035	CERAMIC TRAP 30
		
IC 215	8305-204-357	IC LM 358 N NSC/TID/MOT/
IC 280	8305-108-583	IC PCF 8583 VAL
IC 335	8305-306-008	IC ZTK 9,0 SB 54550 ITT
IC 380	8305-260-753	IC LA 7530 N SANYO
IC 420	8305-104-967	IC BA 7767 AS
IC 890	8305-104-904	IC BA 7604 N R'OHM
YIC100	8305-776-373	SMD IC 74 HC 373

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
YIC140	8305-158-565	SMD IC SDA 5642 X SIE
YIC230	8305-158-208	IC SDA 2087 (U4)
L 206	8140-525-991	DR N-GR 6,8UH
L 320	8140-526-104	DR B-GR 15UH
L 322	8140-526-104	DR B-GR 15UH
L 343	8140-525-991	DR N-GR 6,8UH
L 385	8140-526-926	DR N-GR 12UH
L 390	8140-526-106	DR B-GR 27UH
L 462	07202-053.10	LW - VORKREIS-ZUSATZSPULE
L 503	8140-530-092	SPULE 15UH
L 514	8140-526-103	DR B-GR 10UH
L 515	8140-526-109	DR B-GR 150UH
L 516	8140-526-103	DR B-GR 10UH
L 519	8140-526-106	DR B-GR 27UH
L 605	8140-526-110	DR B-GR 33UH
L 606	8140-526-110	DR B-GR 33UH
L 609	8140-526-119	DR B-GR 100UH
L 615	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 617	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 618	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 620	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 622	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 658	8140-526-110	DR B-GR 33UH
L 699	8140-526-124	DR B-GR 5,6UH
L 805	8140-526-105	DR B-GR 820UH
L 838	8140-526-123	DR B-GR 4,7UH
L 875	8140-526-109	DR B-GR 150UH
LY 380	8140-526-926	DR N-GR 12UH
Q 255	8382-249-597	QUARZ 12,0 MHZ
Q 280	8382-200-797	SCHWINGQUARZ 32,768 KHZ
Q 833	8382-240-994	QUARZ 4,433619 MHZ
		
R 335	8775-644-059	ESTR. 47 KOHM LIN
R 475	8796-103-064	ESTR.A 100 KOHM PT 10 MV
T 103	8303-291-369	TRANS.BC 369 G
T 265	8303-295-875	TRANS.BC 875/877/879 SIE
T 485	8303-275-327	TRANS.BC 327-40
T 580	8303-274-328	TRANS.BC 328-40
T 595	8303-275-328	TRANS.BC 328-40
YR 131	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
YR 135	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
YR 139	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
YR 201	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 204	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 208	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 392	8706-100-075	R-CHIP 0805 1,2 KOHM 5%
YR 564	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
YR 588	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM

GRUNDIG Ersatzteilliste
List of spare parts

VIDEO

(D) Btx *32700 #

3 / 91

CHASSISPLATTE
CHASSIS BOARD

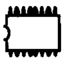
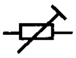
SACH-NR. / PART NO.: 27506-015.02

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0001.000		27506-015.02		CHASSISPLATTE	CHASSIS BOARD
0003.000		27511-476.00		SCART-BUCHSE	SCART SOCKET
0005.000		27400-220.97	⚠	LITHIUM-BATTERIE 3,0V	LITHIUM BATTERY
0006.000		8130-900-104		IC-FASSUNG DILB 28 P108	IC SOCKET DILB 28 P108

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
C 280	8699-999-345	TR.13 4,5/20PF VCT 56
C 835	8699-999-345	TR.13 4,5/20PF VCT 56
CC 108	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 110	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 112	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 145	8672-167-261	KEFQ 0805 0,018UF 10%
CC 146	8672-167-252	KEFQ 0805 3300PF 10%
CC 148	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 165	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 166	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 167	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 171	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 173	8672-167-354	KEFQ 0805 4700PF 20%
CC 175	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 177	8672-167-354	KEFQ 0805 4700PF 20%
CC 178	8672-167-354	KEFQ 0805 4700PF 20%
CC 190	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 200	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 206	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 211	8672-167-261	KEFQ 0805 0,018UF 10%
CC 215	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 216	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 217	8672-167-261	KEFQ 0805 0,018UF 10%
CC 228	8672-167-254	KEFQ 0805 4700PF 10%
CC 243	8672-267-279	KEFQ 1206 0,047UF 20%
CC 248	8672-267-279	KEFQ 1206 0,047UF 20%
CC 254	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 255	8672-160-131	KEFQ 0805 56PF 5%
CC 256	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 260	8672-167-351	KEFQ 0805 2700PF 20%
CC 261	8672-167-351	KEFQ 0805 2700PF 20%
CC 270	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 281	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 303	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 305	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 315	8672-160-132	KEFQ 0805 68PF 5%
CC 324	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 335	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CC 362	8672-260-146	KEFQ 1206 1000PF 5%
CC 365	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 375	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 382	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 390	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 396	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 405	8672-160-142	KEFQ 0805 470PF 5%
CC 410	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 413	8672-167-253	KEFQ 0805 3900PF 10%
CC 420	8672-167-264	KEFQ 0805 0,033UF 10%
CC 421	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 426	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 430	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 437	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 439	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 455	8672-160-145	KEFQ 0805 820PF 5%
CC 459	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 463	8672-167-260	KEFQ 0805 0,015UF 10%
CC 464	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 472	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 476	8672-160-143	KEFQ 0805 560PF 5%
CC 479	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 514	8672-160-127	KEFQ 0805 27PF 5%
CC 517	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 519	8672-160-133	KEFQ 0805 82PF 5%
CC 520	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 538	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 548	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 550	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 552	8672-267-183	KEFQ 1206 0,068UF 10%
CC 570	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 579	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 583	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 600	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 601	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 602	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 605	8672-160-124	KEFQ 0805 15PF 5%
CC 606	8672-160-128	KEFQ 0805 33PF 5%
CC 607	8672-160-124	KEFQ 0805 15PF 5%
CC 609	8672-160-143	KEFQ 0805 560PF 5%
CC 614	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CC 632	8672-160-020	KEFQ 0805 6,8PF
CC 635	8672-160-129	KEFQ 0805 39PF 5%
CC 637	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 642	8672-160-128	KEFQ 0805 33PF 5%
CC 650	8672-160-140	KEFQ 0805 330PF 5%
CC 656	8672-160-139	KEFQ 0805 270PF 5%
CC 690	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 691	8672-160-133	KEFQ 0805 82PF 5%
CC 693	8672-160-131	KEFQ 0805 56PF 5%
CC 695	8672-160-122	KEFQ 0805 10PF 5%
CC 698	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 699	8672-160-131	KEFQ 0805 56PF 5%
CC 703	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 707	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 709	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 710	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 712	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 718	8672-160-129	KEFQ 0805 39PF 5%
CC 803	8672-167-248	KEFQ 0805 1500PF 10%
CC 805	8672-167-262	KEFQ 0805 0,022UF 10%
CC 807	8672-167-248	KEFQ 0805 1500PF 10%
CC 822	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 828	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 830	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 838	8672-160-132	KEFQ 0805 68PF 5%
CC 843	8672-160-017	KEFQ 0805 3,9PF
CC 844	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 862	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 864	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 867	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 868	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 873	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 875	8672-160-132	KEFQ 0805 68PF 5%
CC 877	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 880	8672-160-141	KEFQ 0805 390PF 5%
CC 887	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 888	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 890	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 894	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 895	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 904	8672-167-264	KEFQ 0805 0,033UF 10%
CC 905	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 910	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 917	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 925	8672-160-136	KEFQ 0805 150PF 5%
CC 933	8672-267-279	KEFQ 1206 0,047UF 20%
CC 938	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 955	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CD 106	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 107	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 108	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM
CD 116	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 119	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 120	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 122	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 190	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 191	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 260	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 283	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 285	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 470	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 550	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM
CD 637	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM
CD 667	8309-401-683	MELF-DIODE RLS 135 R'OHM
CD 934	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM

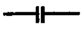
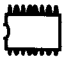
POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
		
CIC180	8305-848-118	SMD IC TDA 8118 D SGS
CIC183	8305-734-526	SMD IC HEF 4526 BT
CIC410	8305-734-052	SMD IC HEF 4052 BT VAL
CIC570	8305-697-603	SMD IC BA 7603 F R'OHM
CIC610	8305-757-323	SMD IC LA 7323 M SANYO
CIC700	8305-796-965	SMD IC MSM 6965-3MS-K
CIC830	8305-757-332	SMD IC LA 7332 M SANYO
CIC865	8305-796-965	SMD IC MSM 6965-3MS-K
CL 474	8140-526-463	L-CHIP 1206 1UH
CL 938	8140-525-341	L-CHIP 100UH
		
CR 103	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 105	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 106	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 108	8706-100-095	R-CHIP 0805 8,2 KOHM 5%
CR 110	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 113	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 115	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 116	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 145	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 146	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 149	8706-100-116	R-CHIP 0805 62 KOHM 5%
CR 150	8706-100-141	R-CHIP 0805 680 KOHM 5%
CR 152	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 157	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 158	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 159	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 161	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 164	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 166	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 168	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 171	8706-100-063	R-CHIP 0805 390 OHM 5%
CR 179	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 180	8706-100-137	R-CHIP 0805 470 KOHM 5%
CR 181	8706-100-137	R-CHIP 0805 470 KOHM 5%
CR 182	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 183	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 184	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 185	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 186	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 187	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 189	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 190	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 191	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 193	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 195	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 196	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 197	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 198	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 199	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 200	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 210	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 211	8706-100-127	R-CHIP 0805 180 KOHM 5%
CR 213	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 215	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 217	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 220	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 221	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%

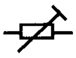
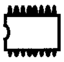
POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 223	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 224	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 226	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 230	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 231	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 233	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 235	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 236	8706-100-107	R-CHIP 0805 27 KOHM 5%
CR 238	8706-100-125	R-CHIP 0805 150 KOHM 5%
CR 239	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 242	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 243	8706-100-141	R-CHIP 0805 680 KOHM 5%
CR 245	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 247	8706-100-127	R-CHIP 0805 180 KOHM 5%
CR 248	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 250	8706-100-297	R-CHIP 0805 10 KOHM 2%
CR 252	8706-100-297	R-CHIP 0805 10 KOHM 2%
CR 259	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 260	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 262	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 269	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 270	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 271	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 273	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 276	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 277	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 278	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 279	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 283	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 285	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 306	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 307	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 309	8706-100-091	R-CHIP 0805 5,6 KOHM 5%
CR 312	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 326	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 333	8706-100-095	R-CHIP 0805 8,2 KOHM 5%
CR 337	8706-297-065	R-CHIP 1206 470 OHM 5%
CR 340	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 341	8706-100-085	R-CHIP 0805 3,3 KOHM 5%
CR 343	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 345	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 347	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 350	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 355	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 357	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 359	8706-100-071	R-CHIP 0805 820 OHM 5%
CR 360	8775-007-246	SMD-ESTR.B 4,7 KOHM LIN
CR 364	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 370	8706-100-069	R-CHIP 0805 680 OHM 5%
CR 372	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 375	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 380	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 385	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 386	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 387	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 388	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 390	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 398	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 403	8706-100-091	R-CHIP 0805 5,6 KOHM 5%
CR 405	8706-100-091	R-CHIP 0805 5,6 KOHM 5%
CR 407	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 410	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 411	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 412	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 413	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 415	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 418	8706-100-086	R-CHIP 0805 3,6 KOHM 5%
CR 420	8706-100-119	R-CHIP 0805 82 KOHM 5%
CR 423	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 425	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 430	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 431	8706-100-063	R-CHIP 0805 390 OHM 5%
CR 435	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 437	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 439	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 444	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 445	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 447	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 448	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 450	8706-100-163	R-CHIP 0805 5,6 MOHM 10%
CR 453	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 457	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 459	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 464	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 468	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 470	8706-100-111	R-CHIP 0805 39 KOHM 5%
CR 472	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 473	8706-100-111	R-CHIP 0805 39 KOHM 5%
CR 474	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 476	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 477	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 478	8706-100-017	R-CHIP 0805 4,7 OHM 5%
CR 479	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 480	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 505	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 507	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 508	8706-100-075	R-CHIP 0805 1,2 KOHM 5%
CR 510	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 512	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 514	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 516	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 517	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 520	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 523	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 525	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 528	8706-100-161	R-CHIP 0805 4,7 MOHM 10%
CR 530	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 532	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 533	8775-007-246	SMD-ESTR.B 4,7 KOHM LIN
CR 535	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 537	8706-100-137	R-CHIP 0805 470 KOHM 5%
CR 543	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 545	8775-007-240	SMD-ESTR.B 2,2 KOHM LIN
CR 546	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 550	8706-100-107	R-CHIP 0805 27 KOHM 5%
CR 553	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 555	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 556	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 559	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 560	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 579	8706-297-053	R-CHIP 1206 150 OHM 5%
CR 581	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 582	8706-297-053	R-CHIP 1206 150 OHM 5%
CR 595	8706-100-031	R-CHIP 0805 18 OHM 5%
CR 596	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 598	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 599	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 601	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 602	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 603	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 604	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 605	8775-007-240	SMD-ESTR.B 2,2 KOHM LIN
CR 609	8706-100-055	R-CHIP 0805 180 OHM 5%
CR 610	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 611	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 612	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 613	8706-100-101	R-CHIP 0805 15 KOHM 5%
CR 625	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 627	8706-100-093	R-CHIP 0805 6,8 KOHM 5%
CR 628	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 630	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 632	8706-100-283	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 2%
CR 633	8706-100-269	R-CHIP 0805 680 OHM 2%
CR 635	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 638	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
CR 639	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 640	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 642	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 645	8706-100-277	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 2%
CR 647	8706-100-263	R-CHIP 0805 390 OHM 2%
CR 649	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 650	8706-100-055	R-CHIP 0805 180 OHM 5%
CR 652	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 653	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 655	8775-007-235	SMD-ESTR.B 1 KOHM LIN
CR 656	8706-100-063	R-CHIP 0805 390 OHM 5%
CR 657	8706-100-055	R-CHIP 0805 180 OHM 5%
CR 659	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 661	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 662	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 664	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 665	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 667	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 669	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 670	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 672	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 674	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 675	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 677	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 678	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 680	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 685	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
CR 687	8706-100-169	R-CHIP 0805 10 MOHM 10%
CR 690	8706-100-075	R-CHIP 0805 1,2 KOHM 5%
CR 695	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 699	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 711	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 715	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 716	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 719	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 720	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 803	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 807	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 809	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 811	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 812	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 814	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 818	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 820	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 824	8706-100-059	R-CHIP 0805 270 OHM 5%
CR 825	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 827	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 835	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 838	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 840	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 845	8706-100-095	R-CHIP 0805 8,2 KOHM 5%
CR 850	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 860	8706-100-053	R-CHIP 0805 150 OHM 5%
CR 862	8706-100-051	R-CHIP 0805 120 OHM 5%
CR 867	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 870	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 872	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 873	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
CR 875	8775-007-236	SMD ESTR.B 1,5 KOHM LIN
CR 877	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 878	8706-100-111	R-CHIP 0805 39 KOHM 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 880	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 881	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 882	8706-100-277	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 2%
CR 885	8706-100-273	R-CHIP 0805 1 KOHM 2%
CR 887	8706-100-273	R-CHIP 0805 1 KOHM 2%
CR 894	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 895	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 908	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 912	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 914	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 925	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 926	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 928	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 930	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 934	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 935	8706-100-069	R-CHIP 0805 680 OHM 5%
CR 938	8775-007-235	SMD-ESTR.B 1 KOHM LIN
CR 940	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 941	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 950	8706-297-129	R-CHIP 1206 220 KOHM 5%
CR 952	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 953	8706-297-127	R-CHIP 1206 180 KOHM 5%
CR 955	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 957	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CT 105	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 108	8301-006-808	SMD-TRANS.BC 808-40
CT 115	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 150	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 155	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 179	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 185	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 196	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 199	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 228	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 230	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 235	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 238	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 275	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 326	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 350	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 355	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 390	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 394	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 448	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 470	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 508	8301-185-020	SMD-TRANS.BFS 20 ON4158
CT 512	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 520	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 525	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 528	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 530	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 555	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 598	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 605	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 639	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 640	8301-130-550	SMD-TRANS.BF 550
CT 650	8301-185-020	SMD-TRANS.BFS 20 ON4158
CT 657	8301-185-020	SMD-TRANS.BFS 20 ON4158
CT 662	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 665	8301-130-550	SMD-TRANS.BF 550
CT 670	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 672	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 675	8301-130-550	SMD-TRANS.BF 550
CT 680	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CT 699	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 715	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 720	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 809	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 814	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 820	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 837	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 840	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 870	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 880	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 885	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 925	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 926	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 940	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 950	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 955	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
		
CYC370	8672-160-125	KEFQ 0805 18PF 5%
CYC380	8672-160-130	KEFQ 0805 47PF 5%
D 265	8309-215-006	DIODE 1 N 4001 -GA
D 595	8309-215-020	DIODE 1 N 4004 -GA
F 310	8141-911-620	SPULE 5X5 620 FARBE 005
F 315	8140-532-630	SPULE 5X5 630 FARBE 006
F 355	8140-601-433	FILTER 7MHZ-LPF
F 485	19202-645.10	SPULE 10X10
F 519	19202-577.97	SPULE *
F 640	8140-601-088	F.3MHZ-LPF H290LNMN3296TT
F 672	8140-601-520	VERZOEG.-LTG.SDL 2055
F 718	8140-601-406	FILTER MSF-0567 KIN/SPLE.
F 803	8140-601-472	FILTER SLP-4300
F 842	19202-570.97	SPULE 7X7 350 FARBE 570
F 925	07202-671.97	SPULE 7X7 155 FARBE 671
F 935	8140-601-471	FILTER SFB-0336
FY 312	8319-001-962	OFW G 1962 SIE
FY 370	19203-026.97	KERAMIK - DISKRIMINATOR
FY 380	19203-065.97	KERAMIK-FILTER 40
FY 385	8602-755-035	CERAMIC TRAP 30
		
IC 215	8305-204-357	IC LM 358 N NSC/TID/MOT/
IC 280	8305-108-583	IC PCF 8583 VAL
IC 335	8305-306-008	IC ZTK 9,0 SB 54550 ITT
IC 380	8305-260-753	IC LA 7530 N SANYO
IC 420	8305-104-967	IC BA 7767 AS
IC 890	8305-104-904	IC BA 7604 N R'OHM
L 206	8140-525-991	DR N-GR 6,8UH
L 320	8140-526-104	DR B-GR 15UH
L 322	8140-526-104	DR B-GR 15UH
L 343	8140-525-991	DR N-GR 6,8UH
L 385	8140-526-926	DR N-GR 12UH
L 390	8140-526-106	DR B-GR 27UH
L 462	07202-053.10	LW - VORKREIS-ZUSATZSPULE

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
L 503	8140-530-092	SPULE 15UH
L 514	8140-526-103	DR B-GR 10UH
L 515	8140-526-109	DR B-GR 150UH
L 516	8140-526-103	DR B-GR 10UH
L 519	8140-526-106	DR B-GR 27UH
L 605	8140-526-110	DR B-GR 33UH
L 606	8140-526-110	DR B-GR 33UH
L 609	8140-526-119	DR B-GR 100UH
L 615	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 617	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 618	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 620	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 622	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 658	8140-526-110	DR B-GR 33UH
L 699	8140-526-124	DR B-GR 5,6UH
L 805	8140-526-105	DR B-GR 820UH
L 838	8140-526-123	DR B-GR 4,7UH
L 875	8140-526-109	DR B-GR 150UH
LY 380	8140-526-926	DR N-GR 12UH
Q 255	8382-249-597	QUARZ 12,0 MHZ
Q 280	8382-200-797	SCHWINGQUARZ 32,768 KHZ
Q 833	8382-240-994	QUARZ 4,433619 MHZ
		
R 335	8775-644-059	ESTR. 47 KOHM LIN
R 475	8796-103-064	ESTR.A 100 KOHM PT 10 MV
T 103	8303-291-369	TRANS.BC 369 G
T 265	8303-295-875	TRANS.BC 875/877/879 SIE
T 485	8303-275-327	TRANS.BC 327-40
T 580	8303-274-328	TRANS.BC 328-40
T 595	8303-275-328	TRANS.BC 328-40
		
YIC100	8305-776-373	SMD IC 74 HC 373
YIC230	8305-158-208	IC SDA 2087 (U4)
YR 201	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 204	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 208	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 392	8706-100-075	R-CHIP 0805 1,2 KOHM 5%
YR 564	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
YR 588	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM

2 / 91

CHASSISPLATTE

SACH-NR. / PART NO.: 27506-015.04

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG D	DESCRIPTION GB
0001.000		27506-015.04		CHASSISPLATTE	CHASSIS BOARD
0003.000		27511-476.00		SCART-BUCHSE	SCART SOCKET
0005.000	⚠	27400-220.97		LITHIUM-BATTERIE 3,0V	LITHIUM BATTERY 3,0 V
0006.000		8130-900-104		IC-FASSUNG DILB 28 P108	IC SOCKET DILB 28 P108

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
C 280	8699-999-345	TR.13 4,5/20PF VCT 56
C 835	8699-999-345	TR.13 4,5/20PF VCT 56
CC 108	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 110	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 112	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 145	8672-167-261	KEFQ 0805 0,018UF 10%
CC 146	8672-167-252	KEFQ 0805 3300PF 10%
CC 148	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 165	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 166	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 167	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 171	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 173	8672-167-354	KEFQ 0805 4700PF 20%
CC 175	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 177	8672-167-354	KEFQ 0805 4700PF 20%
CC 178	8672-167-354	KEFQ 0805 4700PF 20%
CC 190	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 200	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 206	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 211	8672-167-261	KEFQ 0805 0,018UF 10%
CC 215	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 216	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 217	8672-167-261	KEFQ 0805 0,018UF 10%
CC 228	8672-167-254	KEFQ 0805 4700PF 10%
CC 243	8672-267-279	KEFQ 1206 0,047UF 20%
CC 248	8672-267-279	KEFQ 1206 0,047UF 20%
CC 254	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 255	8672-160-131	KEFQ 0805 56PF 5%
CC 256	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 260	8672-167-351	KEFQ 0805 2700PF 20%
CC 261	8672-167-351	KEFQ 0805 2700PF 20%
CC 270	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 281	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 303	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 305	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 315	8672-160-132	KEFQ 0805 68PF 5%
CC 324	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 335	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 362	8672-260-146	KEFQ 1206 1000PF 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CC 365	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 375	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 382	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 390	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 396	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 405	8672-160-142	KEFQ 0805 470PF 5%
CC 410	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 413	8672-167-253	KEFQ 0805 3900PF 10%
CC 420	8672-167-264	KEFQ 0805 0,033UF 10%
CC 421	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 426	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 430	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 437	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF20%
CC 439	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 455	8672-160-145	KEFQ 0805 820PF 5%
CC 459	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 463	8672-167-260	KEFQ 0805 0,015UF 10%
CC 464	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 472	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 476	8672-160-143	KEFQ 0805 560PF 5%
CC 479	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF20%
CC 514	8672-160-127	KEFQ 0805 27PF 5%
CC 517	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 519	8672-160-133	KEFQ 0805 82PF 5%
CC 520	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 538	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF20%
CC 548	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 550	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 552	8672-267-183	KEFQ 1206 0,068UF 10%
CC 570	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF20%
CC 579	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF20%
CC 583	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF20%
CC 600	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF20%
CC 601	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 602	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF20%
CC 605	8672-160-124	KEFQ 0805 15PF 5%
CC 606	8672-160-128	KEFQ 0805 33PF 5%
CC 607	8672-160-124	KEFQ 0805 15PF 5%
CC 609	8672-160-143	KEFQ 0805 560PF 5%
CC 614	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF20%
CC 632	8672-160-020	KEFQ 0805 6,8PF

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CC 635	8672-160-129	KEFQ 0805 39PF 5%
CC 637	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 642	8672-160-128	KEFQ 0805 33PF 5%
CC 650	8672-160-140	KEFQ 0805 330PF 5%
CC 656	8672-160-139	KEFQ 0805 270PF 5%
CC 690	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 691	8672-160-133	KEFQ 0805 82PF 5%
CC 693	8672-160-131	KEFQ 0805 56PF 5%
CC 695	8672-160-122	KEFQ 0805 10PF 5%
CC 698	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 699	8672-160-131	KEFQ 0805 56PF 5%
CC 703	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 707	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 709	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 710	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 712	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 718	8672-160-129	KEFQ 0805 39PF 5%
CC 803	8672-167-248	KEFQ 0805 1500PF 10%
CC 805	8672-167-262	KEFQ 0805 0,022UF 10%
CC 807	8672-167-248	KEFQ 0805 1500PF 10%
CC 822	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 828	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 830	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 838	8672-160-132	KEFQ 0805 68PF 5%
CC 844	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 862	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 864	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 867	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 868	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 873	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 875	8672-160-132	KEFQ 0805 68PF 5%
CC 877	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 880	8672-160-141	KEFQ 0805 390PF 5%
CC 887	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 888	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 890	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 894	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 895	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 904	8672-167-264	KEFQ 0805 0,033UF 10%
CC 905	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 910	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 917	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 925	8672-160-136	KEFQ 0805 150PF 5%
CC 933	8672-267-279	KEFQ 1206 0,047UF 20%
CC 938	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 955	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CD 106	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 107	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 108	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM
CD 116	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 119	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 120	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 122	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 190	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 191	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 260	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 283	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 285	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 470	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 550	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM
CD 637	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM
CD 667	8309-401-683	MELF-DIODE RLS 135 R'OHM
CD 934	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CIC180	8305-848-118	SMD IC TDA 8118 D SGS
CIC183	8305-734-526	SMD IC HEF 4526 BT
CIC410	8305-734-052	SMD IC HEF 4052 BT VAL
CIC570	8305-697-603	SMD IC BA 7603 F R'OHM
CIC610	8305-757-323	SMD IC LA 7323 M SANYO
CIC700	8305-796-965	SMD IC MSM 6965-3MS-K
CIC830	8305-757-332	SMD IC LA 7332 M SANYO
CIC865	8305-796-965	SMD IC MSM 6965-3MS-K
CL 474	8140-526-463	L-CHIP 1206 1UH
CL 938	8140-525-341	L-CHIP 100UH
CR 103	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 105	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 106	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 108	8706-100-095	R-CHIP 0805 8,2 KOHM 5%
CR 110	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 113	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 115	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 116	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 145	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 146	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 149	8706-100-116	R-CHIP 0805 62 KOHM 5%
CR 150	8706-100-141	R-CHIP 0805 680 KOHM 5%
CR 152	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 157	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 158	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 159	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 161	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 164	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 166	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 168	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 171	8706-100-063	R-CHIP 0805 390 OHM 5%
CR 179	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 180	8706-100-137	R-CHIP 0805 470 KOHM 5%
CR 181	8706-100-137	R-CHIP 0805 470 KOHM 5%
CR 182	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 183	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 184	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 185	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 186	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 187	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 189	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 190	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 191	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 193	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 195	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 196	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 197	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 198	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 199	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 200	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 210	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 211	8706-100-127	R-CHIP 0805 180 KOHM 5%
CR 213	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 215	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 217	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 220	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 221	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 223	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 224	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 226	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 230	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 231	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 233	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 235	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 236	8706-100-107	R-CHIP 0805 27 KOHM 5%
CR 238	8706-100-125	R-CHIP 0805 150 KOHM 5%
CR 239	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 242	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 243	8706-100-141	R-CHIP 0805 680 KOHM 5%
CR 245	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 247	8706-100-127	R-CHIP 0805 180 KOHM 5%
CR 248	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 250	8706-100-297	R-CHIP 0805 10 KOHM 2%
CR 252	8706-100-297	R-CHIP 0805 10 KOHM 2%
CR 259	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 260	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 262	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 269	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 270	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 271	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 273	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 276	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 277	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 278	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 279	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 283	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 285	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 306	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 307	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 309	8706-100-091	R-CHIP 0805 5,6 KOHM 5%
CR 312	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 326	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 333	8706-100-095	R-CHIP 0805 8,2 KOHM 5%
CR 337	8706-297-065	R-CHIP 1206 470 OHM 5%
CR 340	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 341	8706-100-085	R-CHIP 0805 3,3 KOHM 5%
CR 343	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 345	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 347	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 350	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 355	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 357	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 359	8706-100-071	R-CHIP 0805 820 OHM 5%
CR 360	8775-007-246	SMD-ESTR.B 4,7 KOHM LIN
CR 364	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 370	8706-100-069	R-CHIP 0805 680 OHM 5%
CR 372	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 375	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 380	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 385	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 386	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 387	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 388	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 390	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 398	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 403	8706-100-091	R-CHIP 0805 5,6 KOHM 5%
CR 405	8706-100-091	R-CHIP 0805 5,6 KOHM 5%
CR 407	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 410	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 411	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 412	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 413	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 415	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 418	8706-100-086	R-CHIP 0805 3,6 KOHM 5%
CR 420	8706-100-119	R-CHIP 0805 82 KOHM 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 423	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 425	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 430	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 431	8706-100-063	R-CHIP 0805 390 OHM 5%
CR 435	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 437	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 439	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 444	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 445	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 447	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 448	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 450	8706-100-163	R-CHIP 0805 5,6 MOHM 10%
CR 453	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 457	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 459	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 464	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 468	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 470	8706-100-111	R-CHIP 0805 39 KOHM 5%
CR 472	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 473	8706-100-111	R-CHIP 0805 39 KOHM 5%
CR 474	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 476	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 477	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 478	8706-100-017	R-CHIP 0805 4,7 OHM 5%
CR 479	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 480	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 505	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 507	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 508	8706-100-075	R-CHIP 0805 1,2 KOHM 5%
CR 510	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 512	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 514	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 516	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 517	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 520	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 523	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 525	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 528	8706-100-161	R-CHIP 0805 4,7 MOHM 10%
CR 530	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 532	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 533	8775-007-246	SMD-ESTR.B 4,7 KOHM LIN
CR 535	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 537	8706-100-137	R-CHIP 0805 470 KOHM 5%
CR 543	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 545	8775-007-240	SMD-ESTR.B 2,2 KOHM LIN
CR 546	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 550	8706-100-107	R-CHIP 0805 27 KOHM 5%
CR 553	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 555	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 556	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 559	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 560	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 579	8706-297-053	R-CHIP 1206 150 OHM 5%
CR 581	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 582	8706-297-053	R-CHIP 1206 150 OHM 5%
CR 595	8706-100-031	R-CHIP 0805 18 OHM 5%
CR 596	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 598	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 599	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 601	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 602	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 603	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 604	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 605	8775-007-240	SMD-ESTR.B 2,2 KOHM LIN
CR 609	8706-100-055	R-CHIP 0805 180 OHM 5%
CR 610	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 611	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 612	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 613	8706-100-101	R-CHIP 0805 15 KOHM 5%
CR 625	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 627	8706-100-093	R-CHIP 0805 6,8 KOHM 5%
CR 628	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 630	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 632	8706-100-283	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 2%
CR 633	8706-100-269	R-CHIP 0805 680 OHM 2%
CR 635	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 638	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
CR 639	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 640	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 642	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 645	8706-100-277	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 2%
CR 647	8706-100-263	R-CHIP 0805 390 OHM 2%
CR 649	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 650	8706-100-055	R-CHIP 0805 180 OHM 5%
CR 652	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 653	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 655	8775-007-235	SMD-ESTR.B 1 KOHM LIN
CR 656	8706-100-063	R-CHIP 0805 390 OHM 5%
CR 657	8706-100-055	R-CHIP 0805 180 OHM 5%
CR 659	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 661	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 662	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 664	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 665	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 667	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 669	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 670	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 672	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 674	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 675	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 677	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 678	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 680	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 685	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
CR 687	8706-100-169	R-CHIP 0805 10 MOHM 10%
CR 690	8706-100-075	R-CHIP 0805 1,2 KOHM 5%
CR 695	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 699	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 711	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 715	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 716	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 719	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 720	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 803	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 807	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 809	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 811	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 812	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 814	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 818	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 820	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 824	8706-100-059	R-CHIP 0805 270 OHM 5%
CR 825	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 827	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 835	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 838	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 840	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 845	8706-100-095	R-CHIP 0805 8,2 KOHM 5%
CR 850	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 860	8706-100-053	R-CHIP 0805 150 OHM 5%
CR 862	8706-100-051	R-CHIP 0805 120 OHM 5%
CR 867	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 870	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 872	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 873	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 875	8775-007-236	SMD ESTR.B 1,5 KOHM LIN
CR 877	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 878	8706-100-111	R-CHIP 0805 39 KOHM 5%
CR 880	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 881	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 882	8706-100-277	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 2%
CR 885	8706-100-273	R-CHIP 0805 1 KOHM 2%
CR 887	8706-100-273	R-CHIP 0805 1 KOHM 2%
CR 894	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 895	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 908	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 912	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 914	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 925	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 926	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 928	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 930	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 934	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 935	8706-100-069	R-CHIP 0805 680 OHM 5%
CR 938	8775-007-235	SMD-ESTR.B 1 KOHM LIN
CR 940	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 941	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 950	8706-297-129	R-CHIP 1206 220 KOHM 5%
CR 952	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 953	8706-297-127	R-CHIP 1206 180 KOHM 5%
CR 955	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 957	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CT 105	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 108	8301-006-808	SMD-TRANS.BC 808-40
CT 115	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 150	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 155	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 179	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 185	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 196	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 199	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 228	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 230	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 235	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 238	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 275	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 326	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 350	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 355	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 390	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 394	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 448	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 470	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 508	8301-185-020	SMD-TRANS.BFS 20 ON4158
CT 512	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 520	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 525	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 528	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 530	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 555	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 598	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 605	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 639	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 640	8301-130-550	SMD-TRANS.BF 550
CT 650	8301-185-020	SMD-TRANS.BFS 20 ON4158
CT 657	8301-185-020	SMD-TRANS.BFS 20 ON4158
CT 662	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 665	8301-130-550	SMD-TRANS.BF 550

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CT 670	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 672	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 675	8301-130-550	SMD-TRANS.BF 550
CT 680	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 699	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 715	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 720	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 809	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 814	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 820	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 837	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 840	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 870	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 880	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 885	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 925	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 926	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 940	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 950	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 955	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
—‖—		
CYC130	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CYC370	8672-160-125	KEFQ 0805 18PF 5%
CYC380	8672-160-130	KEFQ 0805 47PF 5%
CYC900	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CYC902	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
—▶|—		
D 265	8309-215-006	DIODE 1 N 4001 -GA
D 595	8309-215-020	DIODE 1 N 4004 -GA
F 310	8141-911-620	SPULE 5X5 620 FARBE 005
F 315	8140-532-630	SPULE 5X5 630 FARBE 006
F 355	8140-601-433	FILTER 7MHZ-LPF
F 485	19202-645.10	SPULE 10X10
F 519	19202-577.97	SPULE *
F 640	8140-601-088	F.3MHZ-LPF H290LNMN3296TT
F 672	8140-601-520	VERZOEG.-LTG.SDL 2055
F 718	8140-601-406	FILTER MSF-0567 KIN/SPLE.
F 803	8140-601-472	FILTER SLP-4300
F 842	19202-570.97	SPULE 7X7 350 FARBE 570
F 925	07202-671.97	SPULE 7X7 155 FARBE 671
F 935	8140-601-471	FILTER SFB-0336
FY 312	8319-001-962	OFW G 1962 SIE
FY 370	19203-026.97	KERAMIK - DISKRIMINATOR
FY 380	19203-065.97	KERAMIK-FILTER 40
FY 385	8602-755-035	CERAMIC TRAP 30
IC 215	8305-204-357	IC LM 358 N NSC/TID/MOT/
IC 280	8305-108-583	IC PCF 8583 VAL
IC 335	8305-306-008	IC ZTK 9,0 SB 54550 ITT
IC 380	8305-260-753	IC LA 7530 N SANYO
IC 420	8305-104-967	IC BA 7767 AS
IC 890	8305-104-904	IC BA 7604 N R'OHM
L 206	8140-525-991	DR N-GR 6,8UH
L 320	8140-526-104	DR B-GR 15UH
L 322	8140-526-104	DR B-GR 15UH
L 343	8140-525-991	DR N-GR 6,8UH
L 385	8140-526-926	DR N-GR 12UH
L 390	8140-526-106	DR B-GR 27UH
L 462	07202-053.10	LW-VORKREIS-ZUSATZSPULE
L 503	8140-530-092	SPULE 15UH
L 514	8140-526-103	DR B-GR 10UH
L 515	8140-526-109	DR B-GR 150UH
L 516	8140-526-103	DR B-GR 10UH
L 519	8140-526-106	DR B-GR 27UH
L 605	8140-526-110	DR B-GR 33UH
L 606	8140-526-110	DR B-GR 33UH
L 609	8140-526-119	DR B-GR 100UH
L 615	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 617	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 618	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 620	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 622	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 658	8140-526-110	DR B-GR 33UH
L 699	8140-526-124	DR B-GR 5,6UH
L 805	8140-526-105	DR B-GR 820UH
L 838	8140-526-123	DR B-GR 4,7UH
L 875	8140-526-109	DR B-GR 150UH
LY 380	8140-526-926	DR N-GR 12UH
Q 255	8382-249-597	QUARZ 12,0 MHZ
Q 280	8382-200-797	SCHWINGQUARZ 32,768 KHZ
Q 833	8382-240-994	QUARZ 4,433619 MHZ
R 335	8775-644-059	ESTR. 47 KOHM LIN
R 475	8796-103-064	ESTR.A 100 KOHM PT 10 MV
T 103	8303-291-369	TRANS.BC 369 G
T 265	8303-295-875	TRANS.BC 875/877/879 SIE
T 485	8303-275-327	TRANS.BC 327-40
T 580	8303-274-328	TRANS.BC 328-40
T 595	8303-275-328	TRANS.BC 328-40
YIC100	8305-776-373	SMD IC 74 HC 373
YIC140	8305-158-565	SMD IC SDA 5642 X SIE
YIC230	8305-158-208	IC SDA 2087 (U4)
—▭—		
YR 131	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
YR 135	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
YR 139	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
YR 201	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 203	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 208	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 392	8706-100-075	R-CHIP 0805 1,2 KOHM 5%
YR 564	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
YR 588	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 898	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
YR 902	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
YR 904	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
YT 900	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
YT 902	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B

3 / 91

CHASSISPLATTE
CHASSIS BOARD

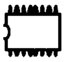
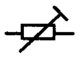
SACH-NR. / PART NO.: 27506-015.05

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0001.000		27506-015.05		CHASSISPLATTE	CHASSIS BOARD
0003.000		27511-476.00		SCART-BUCHSE	SCART SOCKET
0005.000		27400-220.97	⚠	LITHIUM-BATTERIE 3,0V	LITHIUM BATTERY
0006.000		8130-900-104		IC-FASSUNG DILB 28 P108	IC SOCKET DILB 28 P108

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
C 280	8699-999-345	TR.13 4,5/20PF VCT 56
C 835	8699-999-345	TR.13 4,5/20PF VCT 56
CC 108	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 110	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 112	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 145	8672-167-261	KEFQ 0805 0,018UF 10%
CC 146	8672-167-252	KEFQ 0805 3300PF 10%
CC 148	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 165	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 166	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 167	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 171	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 173	8672-167-354	KEFQ 0805 4700PF 20%
CC 175	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 177	8672-167-354	KEFQ 0805 4700PF 20%
CC 178	8672-167-354	KEFQ 0805 4700PF 20%
CC 190	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 200	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 206	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 211	8672-167-261	KEFQ 0805 0,018UF 10%
CC 215	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 216	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 217	8672-167-261	KEFQ 0805 0,018UF 10%
CC 228	8672-167-254	KEFQ 0805 4700PF 10%
CC 243	8672-267-279	KEFQ 1206 0,047UF 20%
CC 248	8672-267-279	KEFQ 1206 0,047UF 20%
CC 254	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 255	8672-160-131	KEFQ 0805 56PF 5%
CC 256	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 260	8672-167-351	KEFQ 0805 2700PF 20%
CC 261	8672-167-351	KEFQ 0805 2700PF 20%
CC 270	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 281	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 303	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 305	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 315	8672-160-132	KEFQ 0805 68PF 5%
CC 324	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 335	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 362	8672-260-146	KEFQ 1206 1000PF 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CC 365	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 375	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 382	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 390	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 396	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 405	8672-160-142	KEFQ 0805 470PF 5%
CC 410	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 413	8672-167-253	KEFQ 0805 3900PF 10%
CC 420	8672-167-264	KEFQ 0805 0,033UF 10%
CC 421	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 426	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 430	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 437	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 439	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 455	8672-160-145	KEFQ 0805 820PF 5%
CC 459	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 463	8672-167-260	KEFQ 0805 0,015UF 10%
CC 464	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 472	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 476	8672-160-143	KEFQ 0805 560PF 5%
CC 479	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 514	8672-160-127	KEFQ 0805 27PF 5%
CC 517	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 519	8672-160-133	KEFQ 0805 82PF 5%
CC 520	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 538	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 548	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 550	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 552	8672-267-183	KEFQ 1206 0,068UF 10%
CC 570	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 579	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 583	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 600	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 601	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 602	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 605	8672-160-124	KEFQ 0805 15PF 5%
CC 606	8672-160-128	KEFQ 0805 33PF 5%
CC 607	8672-160-124	KEFQ 0805 15PF 5%
CC 609	8672-160-143	KEFQ 0805 560PF 5%
CC 614	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 632	8672-160-020	KEFQ 0805 6,8PF
CC 635	8672-160-129	KEFQ 0805 39PF 5%
CC 637	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CC 642	8672-160-128	KEFQ 0805 33PF 5%
CC 650	8672-160-140	KEFQ 0805 330PF 5%
CC 656	8672-160-139	KEFQ 0805 270PF 5%
CC 690	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 691	8672-160-133	KEFQ 0805 82PF 5%
CC 693	8672-160-131	KEFQ 0805 56PF 5%
CC 695	8672-160-122	KEFQ 0805 10PF 5%
CC 698	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 699	8672-160-131	KEFQ 0805 56PF 5%
CC 703	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 707	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 709	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 710	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 712	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 718	8672-160-129	KEFQ 0805 39PF 5%
CC 803	8672-167-248	KEFQ 0805 1500PF 10%
CC 805	8672-167-262	KEFQ 0805 0,022UF 10%
CC 807	8672-167-248	KEFQ 0805 1500PF 10%
CC 822	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 828	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 830	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 838	8672-160-132	KEFQ 0805 68PF 5%
CC 843	8672-160-017	KEFQ 0805 3,9PF
CC 844	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 862	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 864	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 867	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 868	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 873	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 875	8672-160-132	KEFQ 0805 68PF 5%
CC 877	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 880	8672-160-141	KEFQ 0805 390PF 5%
CC 887	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 888	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 890	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 894	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 895	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 904	8672-167-264	KEFQ 0805 0,033UF 10%
CC 905	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 910	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 917	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 925	8672-160-136	KEFQ 0805 150PF 5%
CC 933	8672-267-279	KEFQ 1206 0,047UF 20%
CC 938	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 955	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CD 106	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 107	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 108	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM
CD 116	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 119	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 120	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 122	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 190	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 191	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 260	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 283	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 285	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 470	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 550	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM
CD 637	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM
CD 667	8309-401-683	MELF-DIODE RLS 135 R'OHM
CD 934	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
		
CIC180	8305-848-118	SMD IC TDA 8118 D SGS
CIC183	8305-734-526	SMD IC HEF 4526 BT
CIC410	8305-734-052	SMD IC HEF 4052 BT VAL
CIC570	8305-697-603	SMD IC BA 7603 F R'OHM
CIC610	8305-757-323	SMD IC LA 7323 M SANYO
CIC700	8305-796-965	SMD IC MSM 6965-3MS-K
CIC830	8305-757-332	SMD IC LA 7332 M SANYO
CIC865	8305-796-965	SMD IC MSM 6965-3MS-K
CL 474	8140-526-463	L-CHIP 1206 1UH
CL 938	8140-525-341	L-CHIP 100UH
		
CR 103	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 105	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 106	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 108	8706-100-095	R-CHIP 0805 8,2 KOHM 5%
CR 110	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 113	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 115	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 116	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 145	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 146	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 149	8706-100-116	R-CHIP 0805 62 KOHM 5%
CR 150	8706-100-141	R-CHIP 0805 680 KOHM 5%
CR 152	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 157	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 158	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 159	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 161	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 164	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 166	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 168	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 171	8706-100-063	R-CHIP 0805 390 OHM 5%
CR 179	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 180	8706-100-137	R-CHIP 0805 470 KOHM 5%
CR 181	8706-100-137	R-CHIP 0805 470 KOHM 5%
CR 182	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 183	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 184	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 185	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 186	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 187	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 189	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 190	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 191	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 193	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 195	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 196	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 197	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 198	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 199	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 200	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 210	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 211	8706-100-127	R-CHIP 0805 180 KOHM 5%
CR 213	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 215	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 217	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 220	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 221	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 223	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 224	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 226	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 230	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 231	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 233	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 235	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 236	8706-100-107	R-CHIP 0805 27 KOHM 5%
CR 238	8706-100-125	R-CHIP 0805 150 KOHM 5%
CR 239	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 242	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 243	8706-100-141	R-CHIP 0805 680 KOHM 5%
CR 245	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 247	8706-100-127	R-CHIP 0805 180 KOHM 5%
CR 248	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 250	8706-100-297	R-CHIP 0805 10 KOHM 2%
CR 252	8706-100-297	R-CHIP 0805 10 KOHM 2%
CR 259	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 260	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 262	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 269	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 270	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 271	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 273	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 276	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 277	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 278	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 279	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 283	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 285	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 306	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 307	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 309	8706-100-091	R-CHIP 0805 5,6 KOHM 5%
CR 312	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 326	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 333	8706-100-095	R-CHIP 0805 8,2 KOHM 5%
CR 337	8706-297-065	R-CHIP 1206 470 OHM 5%
CR 340	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 341	8706-100-085	R-CHIP 0805 3,3 KOHM 5%
CR 343	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 345	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 347	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 350	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 355	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 357	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 359	8706-100-071	R-CHIP 0805 820 OHM 5%
CR 360	8775-007-246	SMD-ESTR.B 4,7 KOHM LIN
CR 364	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 370	8706-100-069	R-CHIP 0805 680 OHM 5%
CR 372	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 375	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 380	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 385	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 386	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 387	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 388	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 390	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 398	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 403	8706-100-091	R-CHIP 0805 5,6 KOHM 5%
CR 405	8706-100-091	R-CHIP 0805 5,6 KOHM 5%
CR 407	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 410	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 411	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 412	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 413	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 415	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 418	8706-100-086	R-CHIP 0805 3,6 KOHM 5%
CR 420	8706-100-119	R-CHIP 0805 82 KOHM 5%
CR 423	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 425	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 430	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 431	8706-100-063	R-CHIP 0805 390 OHM 5%
CR 435	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 437	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 439	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 444	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 445	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 447	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 448	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 450	8706-100-163	R-CHIP 0805 5,6 MOHM 10%
CR 453	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 457	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 459	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 464	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 468	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 470	8706-100-111	R-CHIP 0805 39 KOHM 5%
CR 472	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 473	8706-100-111	R-CHIP 0805 39 KOHM 5%
CR 474	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 476	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 477	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 478	8706-100-017	R-CHIP 0805 4,7 OHM 5%
CR 479	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 480	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 505	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 507	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 508	8706-100-075	R-CHIP 0805 1,2 KOHM 5%
CR 510	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 512	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 514	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 516	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 517	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 520	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 523	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 525	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 528	8706-100-161	R-CHIP 0805 4,7 MOHM 10%
CR 530	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 532	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 533	8775-007-246	SMD-ESTR.B 4,7 KOHM LIN
CR 535	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 537	8706-100-137	R-CHIP 0805 470 KOHM 5%
CR 543	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 545	8775-007-240	SMD-ESTR.B 2,2 KOHM LIN
CR 546	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 550	8706-100-107	R-CHIP 0805 27 KOHM 5%
CR 553	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 555	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 556	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 559	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 560	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 579	8706-297-053	R-CHIP 1206 150 OHM 5%
CR 581	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 582	8706-297-053	R-CHIP 1206 150 OHM 5%
CR 595	8706-100-031	R-CHIP 0805 18 OHM 5%
CR 596	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 598	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 599	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 601	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 602	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 603	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 604	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 605	8775-007-240	SMD-ESTR.B 2,2 KOHM LIN
CR 609	8706-100-055	R-CHIP 0805 180 OHM 5%
CR 610	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 611	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 612	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 613	8706-100-101	R-CHIP 0805 15 KOHM 5%
CR 625	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 627	8706-100-093	R-CHIP 0805 6,8 KOHM 5%
CR 628	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 630	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 632	8706-100-283	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 2%
CR 633	8706-100-269	R-CHIP 0805 680 OHM 2%
CR 635	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 638	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
CR 639	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 640	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 642	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 645	8706-100-277	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 2%
CR 647	8706-100-263	R-CHIP 0805 390 OHM 2%
CR 649	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 650	8706-100-055	R-CHIP 0805 180 OHM 5%
CR 652	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 653	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 655	8775-007-235	SMD-ESTR.B 1 KOHM LIN
CR 656	8706-100-063	R-CHIP 0805 390 OHM 5%
CR 657	8706-100-055	R-CHIP 0805 180 OHM 5%
CR 659	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 661	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 662	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 664	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 665	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 667	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 669	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 670	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 672	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 674	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 675	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 677	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 678	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 680	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 685	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
CR 687	8706-100-169	R-CHIP 0805 10 MOHM 10%
CR 690	8706-100-075	R-CHIP 0805 1,2 KOHM 5%
CR 695	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 699	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 711	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 715	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 716	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 719	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 720	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 803	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 807	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 809	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 811	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 812	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 814	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 818	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 820	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 824	8706-100-059	R-CHIP 0805 270 OHM 5%
CR 825	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 827	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 835	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 838	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 840	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 845	8706-100-095	R-CHIP 0805 8,2 KOHM 5%
CR 850	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 860	8706-100-053	R-CHIP 0805 150 OHM 5%
CR 862	8706-100-051	R-CHIP 0805 120 OHM 5%
CR 867	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 870	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 872	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 873	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
CR 875	8775-007-236	SMD ESTR.B 1,5 KOHM LIN
CR 877	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 878	8706-100-111	R-CHIP 0805 39 KOHM 5%
CR 880	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 881	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 882	8706-100-277	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 2%
CR 885	8706-100-273	R-CHIP 0805 1 KOHM 2%
CR 887	8706-100-273	R-CHIP 0805 1 KOHM 2%
CR 894	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 895	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 908	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 912	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 914	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 925	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 926	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 928	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 930	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 934	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 935	8706-100-069	R-CHIP 0805 680 OHM 5%
CR 938	8775-007-235	SMD-ESTR.B 1 KOHM LIN
CR 940	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 941	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 950	8706-297-129	R-CHIP 1206 220 KOHM 5%
CR 952	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 953	8706-297-127	R-CHIP 1206 180 KOHM 5%
CR 955	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 957	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CT 105	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848C
CT 108	8301-006-808	SMD-TRANS.BC 808-40
CT 115	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848C
CT 150	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848B
CT 155	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848B
CT 179	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848B
CT 185	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848B
CT 196	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848B
CT 199	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848B
CT 228	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848B
CT 230	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848B
CT 235	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848B
CT 238	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858B
CT 275	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848C
CT 326	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858B
CT 350	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848B
CT 355	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858B
CT 390	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858B
CT 394	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848B
CT 448	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848B
CT 470	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848B
CT 508	8301-185-020	SMD-TRANS.BFS 20 ON4158
CT 512	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848B
CT 520	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848B
CT 525	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848B
CT 528	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848B
CT 530	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858B
CT 555	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858B
CT 598	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848B
CT 605	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858B
CT 639	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858B
CT 640	8301-130-550	SMD-TRANS.BF 550
CT 650	8301-185-020	SMD-TRANS.BFS 20 ON4158
CT 657	8301-185-020	SMD-TRANS.BFS 20 ON4158
CT 662	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848B
CT 665	8301-130-550	SMD-TRANS.BF 550
CT 670	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848B
CT 672	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858B
CT 675	8301-130-550	SMD-TRANS.BF 550
CT 680	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858B
CT 699	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848B
CT 715	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848B

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CT 720	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 809	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 814	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 820	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 837	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 840	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 870	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 880	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 885	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 925	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 926	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 940	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 950	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 955	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CYC370	8672-160-125	KEFQ 0805 18PF 5%
CYC380	8672-160-130	KEFQ 0805 47PF 5%
CYC900	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CYC902	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
D 265	8309-215-006	DIODE 1 N 4001 -GA
D 595	8309-215-020	DIODE 1 N 4004 -GA
F 310	8141-911-620	SPULE 5X5 620 FARBE 005
F 315	8140-532-630	SPULE 5X5 630 FARBE 006
F 355	8140-601-433	FILTER 7MHZ-LPF
F 485	19202-645.10	SPULE 10X10
F 519	19202-577.97	SPULE *
F 640	8140-601-088	F.3MHZ-LPF H290LNMN3296TT
F 672	8140-601-520	VERZOEG.-LTG.SDL 2055
F 718	8140-601-406	FILTER MSF-0567 KIN/SPLE.
F 803	8140-601-472	FILTER SLP-4300
F 842	19202-570.97	SPULE 7X7 350 FARBE 570
F 925	07202-671.97	SPULE 7X7 155 FARBE 671
F 935	8140-601-471	FILTER SFB-0336
FY 312	8319-001-962	OFW G 1962 SIE
FY 370	19203-026.97	KERAMIK - DISKRIMINATOR
FY 380	19203-065.97	KERAMIK-FILTER 40
FY 385	8602-755-035	CERAMIC TRAP 30
IC 215	8305-204-357	IC LM 358 N NSC/TID/MOT/
IC 280	8305-108-583	IC PCF 8583 VAL
IC 335	8305-306-008	IC ZTK 9,0 SB 54550 ITT
IC 380	8305-260-753	IC LA 7530 N SANYO
IC 420	8305-104-967	IC BA 7767 AS
IC 890	8305-104-904	IC BA 7604 N R'OHM
L 206	8140-525-991	DR N-GR 6,8UH
L 320	8140-526-104	DR B-GR 15UH
L 322	8140-526-104	DR B-GR 15UH
L 343	8140-525-991	DR N-GR 6,8UH
L 385	8140-526-926	DR N-GR 12UH
L 390	8140-526-106	DR B-GR 27UH
L 462	07202-053.10	LW - VORKREIS-ZUSATZSPULE

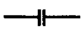
POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
L 503	8140-530-092	SPULE 15UH
L 514	8140-526-103	DR B-GR 10UH
L 515	8140-526-109	DR B-GR 150UH
L 516	8140-526-103	DR B-GR 10UH
L 519	8140-526-106	DR B-GR 27UH
L 605	8140-526-110	DR B-GR 33UH
L 606	8140-526-110	DR B-GR 33UH
L 609	8140-526-119	DR B-GR 100UH
L 615	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 617	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 618	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 620	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 622	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 658	8140-526-110	DR B-GR 33UH
L 699	8140-526-124	DR B-GR 5,6UH
L 805	8140-526-105	DR B-GR 820UH
L 838	8140-526-123	DR B-GR 4,7UH
L 875	8140-526-109	DR B-GR 150UH
LY 380	8140-526-926	DR N-GR 12UH
Q 255	8382-249-597	QUARZ 12,0 MHZ
Q 280	8382-200-797	SCHWINGQUARZ 32,768 KHZ
Q 833	8382-240-994	QUARZ 4,433619 MHZ
R 335	8775-644-059	ESTR. 47 KOHM LIN
R 475	8796-103-064	ESTR.A 100 KOHM PT 10 MV
T 103	8303-291-369	TRANS.BC 369 G
T 265	8303-295-875	TRANS.BC 875/877/879 SIE
T 485	8303-275-327	TRANS.BC 327-40
T 580	8303-274-328	TRANS.BC 328-40
T 595	8303-275-328	TRANS.BC 328-40
YIC100	8305-776-373	SMD IC 74 HC 373
YIC230	8305-158-208	IC SDA 2087 (U4)
YR 201	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 203	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 208	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 392	8706-100-075	R-CHIP 0805 1,2 KOHM 5%
YR 564	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
YR 588	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 898	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
YR 902	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
YR 904	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
YT 900	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
YT 902	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B

2 / 91

CHASSISPLATTE

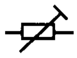
SACH-NR. / PART NO.: 27506-015.06

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0001.000		27506-015.06		CHASSISPLATTE I	CHASSIS BOARD I
0003.000		27511-476.00		SCART-BUCHSE	SCART SOCKET
0005.000	⚠	27400-220.97		LITHIUM-BATTERIE 3,0V	LITHIUM BATTERY 3,0 V
0006.000		8130-900-104		IC-FASSUNG DILB 28 P108	IC SOCKET DILB 28 P108

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
		
C 280	8699-999-345	TR.13 4,5/20PF VCT 56
C 835	8699-999-345	TR.13 4,5/20PF VCT 56
CC 108	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 110	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 112	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 145	8672-167-261	KEFQ 0805 0,018UF 10%
CC 146	8672-167-252	KEFQ 0805 3300PF 10%
CC 148	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 165	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 166	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 167	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 171	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 173	8672-167-354	KEFQ 0805 4700PF 20%
CC 175	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 177	8672-167-354	KEFQ 0805 4700PF 20%
CC 178	8672-167-354	KEFQ 0805 4700PF 20%
CC 190	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 200	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 206	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 211	8672-167-261	KEFQ 0805 0,018UF 10%
CC 215	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 216	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 217	8672-167-261	KEFQ 0805 0,018UF 10%
CC 228	8672-167-254	KEFQ 0805 4700PF 10%
CC 243	8672-267-279	KEFQ 1206 0,047UF 20%
CC 248	8672-267-279	KEFQ 1206 0,047UF 20%
CC 254	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 255	8672-160-131	KEFQ 0805 56PF 5%
CC 256	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 260	8672-167-351	KEFQ 0805 2700PF 20%
CC 261	8672-167-351	KEFQ 0805 2700PF 20%
CC 270	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 281	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 303	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 305	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 315	8672-160-132	KEFQ 0805 68PF 5%
CC 324	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 335	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CC 362	8672-260-146	KEFQ 1206 1000PF 5%
CC 365	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 375	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 382	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 390	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 396	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 405	8672-160-142	KEFQ 0805 470PF 5%
CC 410	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 413	8672-167-253	KEFQ 0805 3900PF 10%
CC 420	8672-167-264	KEFQ 0805 0,033UF 10%
CC 421	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 426	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 430	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 437	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 439	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 455	8672-160-145	KEFQ 0805 820PF 5%
CC 459	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 463	8672-167-260	KEFQ 0805 0,015UF 10%
CC 464	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 472	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 476	8672-160-143	KEFQ 0805 560PF 5%
CC 479	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 514	8672-160-127	KEFQ 0805 27PF 5%
CC 517	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 519	8672-160-133	KEFQ 0805 82PF 5%
CC 520	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 538	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 548	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 550	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 552	8672-267-183	KEFQ 1206 0,068UF 10%
CC 570	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 579	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 583	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 600	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 601	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 602	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 605	8672-160-124	KEFQ 0805 15PF 5%
CC 606	8672-160-128	KEFQ 0805 33PF 5%
CC 607	8672-160-124	KEFQ 0805 15PF 5%
CC 609	8672-160-143	KEFQ 0805 560PF 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CC 614	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 632	8672-160-020	KEFQ 0805 6,8PF
CC 635	8672-160-129	KEFQ 0805 39PF 5%
CC 637	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 642	8672-160-128	KEFQ 0805 33PF 5%
CC 650	8672-160-140	KEFQ 0805 330PF 5%
CC 656	8672-160-139	KEFQ 0805 270PF 5%
CC 690	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 691	8672-160-133	KEFQ 0805 82PF 5%
CC 693	8672-160-131	KEFQ 0805 56PF 5%
CC 695	8672-160-122	KEFQ 0805 10PF 5%
CC 698	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 699	8672-160-131	KEFQ 0805 56PF 5%
CC 703	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 707	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 709	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 710	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 712	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 718	8672-160-129	KEFQ 0805 39PF 5%
CC 803	8672-167-248	KEFQ 0805 1500PF 10%
CC 805	8672-167-262	KEFQ 0805 0,022UF 10%
CC 807	8672-167-248	KEFQ 0805 1500PF 10%
CC 822	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 828	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 830	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 838	8672-160-132	KEFQ 0805 68PF 5%
CC 844	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 862	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 864	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 867	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 868	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 873	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 875	8672-160-132	KEFQ 0805 68PF 5%
CC 877	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 880	8672-160-141	KEFQ 0805 390PF 5%
CC 887	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 888	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 890	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 894	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 895	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 904	8672-167-264	KEFQ 0805 0,033UF 10%
CC 905	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 910	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 917	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 925	8672-160-136	KEFQ 0805 150PF 5%
CC 933	8672-267-279	KEFQ 1206 0,047UF 20%
CC 938	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 955	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CD 106	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 107	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 108	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM
CD 116	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 119	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 120	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 122	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 190	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 191	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 260	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 283	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 285	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 470	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 550	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM
CD 637	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM
CD 667	8309-401-683	MELF-DIODE RLS 135 R'OHM
CD 934	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM

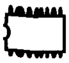
POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CIC180	8305-848-118	SMD IC TDA 8118 D SGS
CIC183	8305-734-526	SMD IC HEF 4526 BT
CIC410	8305-734-052	SMD IC HEF 4052 BT VAL
CIC570	8305-697-603	SMD IC BA 7603 F R'OHM
CIC610	8305-757-323	SMD IC LA 7323 M SANYO
CIC700	8305-796-965	SMD IC MSM 6965-3MS-K
CIC830	8305-757-332	SMD IC LA 7332 M SANYO
CIC865	8305-796-965	SMD IC MSM 6965-3MS-K
CL 474	8140-526-463	L-CHIP 1206 1UH
CL 938	8140-525-341	L-CHIP 100UH
		
CR 103	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 105	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 106	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 108	8706-100-095	R-CHIP 0805 8,2 KOHM 5%
CR 110	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 113	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 115	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 116	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 145	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 146	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 149	8706-100-116	R-CHIP 0805 62 KOHM 5%
CR 150	8706-100-141	R-CHIP 0805 680 KOHM 5%
CR 152	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 157	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 158	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 159	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 161	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 164	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 166	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 168	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 171	8706-100-063	R-CHIP 0805 390 OHM 5%
CR 179	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 180	8706-100-137	R-CHIP 0805 470 KOHM 5%
CR 181	8706-100-137	R-CHIP 0805 470 KOHM 5%
CR 182	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 183	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 184	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 185	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 186	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 187	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 189	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 190	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 191	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 193	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 195	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 196	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 197	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 198	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 199	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 200	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 210	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 211	8706-100-127	R-CHIP 0805 180 KOHM 5%
CR 213	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 215	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 217	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 220	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 221	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 223	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%

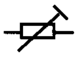
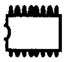
POS. NR.	SACHNUMMER	BEZEICHNUNG
POS. NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION
CR 224	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 226	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 230	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 231	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 233	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 235	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 236	8706-100-107	R-CHIP 0805 27 KOHM 5%
CR 238	8706-100-125	R-CHIP 0805 150 KOHM 5%
CR 239	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 242	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 243	8706-100-141	R-CHIP 0805 680 KOHM 5%
CR 245	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 247	8706-100-127	R-CHIP 0805 180 KOHM 5%
CR 248	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 250	8706-100-297	R-CHIP 0805 10 KOHM 2%
CR 252	8706-100-297	R-CHIP 0805 10 KOHM 2%
CR 259	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 260	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 262	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 269	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 270	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 271	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 273	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 276	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 277	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 278	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 279	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 283	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 285	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 306	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 307	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 309	8706-100-091	R-CHIP 0805 5,6 KOHM 5%
CR 312	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 326	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 333	8706-100-095	R-CHIP 0805 8,2 KOHM 5%
CR 337	8706-297-065	R-CHIP 1206 470 OHM 5%
CR 340	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 341	8706-100-085	R-CHIP 0805 3,3 KOHM 5%
CR 343	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 345	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 347	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 350	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 355	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 357	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 359	8706-100-071	R-CHIP 0805 820 OHM 5%
CR 360	8775-007-246	SMD-ESTR.B 4,7 KOHM LIN
CR 364	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 370	8706-100-069	R-CHIP 0805 680 OHM 5%
CR 372	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 375	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 380	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 385	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 386	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 387	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 388	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 390	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 398	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 403	8706-100-091	R-CHIP 0805 5,6 KOHM 5%
CR 405	8706-100-091	R-CHIP 0805 5,6 KOHM 5%
CR 407	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 410	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 411	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 412	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 413	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 415	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 418	8706-100-086	R-CHIP 0805 3,6 KOHM 5%
CR 420	8706-100-119	R-CHIP 0805 82 KOHM 5%
CR 423	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%

POS. NR.	SACHNUMMER	BEZEICHNUNG
POS. NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION
CR 425	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 430	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 431	8706-100-063	R-CHIP 0805 390 OHM 5%
CR 435	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 437	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 439	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 444	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 445	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 447	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 448	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 450	8706-100-163	R-CHIP 0805 5,6 MOHM 10%
CR 453	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 457	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 459	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 464	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 468	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 470	8706-100-111	R-CHIP 0805 39 KOHM 5%
CR 472	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 473	8706-100-111	R-CHIP 0805 39 KOHM 5%
CR 474	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 476	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 477	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 478	8706-100-017	R-CHIP 0805 4,7 OHM 5%
CR 479	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 480	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 505	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 507	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 508	8706-100-075	R-CHIP 0805 1,2 KOHM 5%
CR 510	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 512	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 514	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 516	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 517	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 520	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 523	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 525	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 528	8706-100-161	R-CHIP 0805 4,7 MOHM 10%
CR 530	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 532	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 533	8775-007-246	SMD-ESTR.B 4,7 KOHM LIN
CR 535	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 537	8706-100-137	R-CHIP 0805 470 KOHM 5%
CR 543	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 545	8775-007-240	SMD-ESTR.B 2,2 KOHM LIN
CR 546	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 550	8706-100-107	R-CHIP 0805 27 KOHM 5%
CR 553	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 555	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 556	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 559	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 560	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 579	8706-297-053	R-CHIP 1206 150 OHM 5%
CR 581	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 582	8706-297-053	R-CHIP 1206 150 OHM 5%
CR 595	8706-100-031	R-CHIP 0805 18 OHM 5%
CR 596	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 598	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 599	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 601	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 602	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 603	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 604	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 605	8775-007-240	SMD-ESTR.B 2,2 KOHM LIN
CR 609	8706-100-055	R-CHIP 0805 180 OHM 5%
CR 610	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 611	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 612	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 613	8706-100-101	R-CHIP 0805 15 KOHM 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 625	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 627	8706-100-093	R-CHIP 0805 6,8 KOHM 5%
CR 628	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 630	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 632	8706-100-283	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 2%
CR 633	8706-100-269	R-CHIP 0805 680 OHM 2%
CR 635	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 638	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
CR 639	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 640	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 642	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 645	8706-100-277	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 2%
CR 647	8706-100-263	R-CHIP 0805 390 OHM 2%
CR 649	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 650	8706-100-055	R-CHIP 0805 180 OHM 5%
CR 652	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 653	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 655	8775-007-235	SMD-ESTR.B 1 KOHM LIN
CR 656	8706-100-063	R-CHIP 0805 390 OHM 5%
CR 657	8706-100-055	R-CHIP 0805 180 OHM 5%
CR 659	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 661	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 662	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 664	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 665	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 667	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 669	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 670	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 672	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 674	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 675	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 677	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 678	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 680	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 685	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
CR 687	8706-100-169	R-CHIP 0805 10 MOHM 10%
CR 690	8706-100-075	R-CHIP 0805 1,2 KOHM 5%
CR 695	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 699	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 711	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 715	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 716	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 719	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 720	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 803	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 807	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 809	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 811	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 812	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 814	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 818	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 820	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 824	8706-100-059	R-CHIP 0805 270 OHM 5%
CR 825	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 827	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 835	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 838	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 840	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 845	8706-100-095	R-CHIP 0805 8,2 KOHM 5%
CR 850	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 860	8706-100-053	R-CHIP 0805 150 OHM 5%
CR 862	8706-100-051	R-CHIP 0805 120 OHM 5%
CR 867	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 870	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 872	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 873	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
CR 875	8775-007-236	SMD ESTR.B 1,5 KOHM LIN

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 877	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 878	8706-100-111	R-CHIP 0805 39 KOHM 5%
CR 880	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 881	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 882	8706-100-277	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 2%
CR 885	8706-100-273	R-CHIP 0805 1 KOHM 2%
CR 887	8706-100-273	R-CHIP 0805 1 KOHM 2%
CR 894	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 895	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 908	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 912	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 914	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 925	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 926	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 928	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 930	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 934	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 935	8706-100-069	R-CHIP 0805 680 OHM 5%
CR 938	8775-007-235	SMD-ESTR.B 1 KOHM LIN
CR 940	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 941	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 950	8706-297-129	R-CHIP 1206 220 KOHM 5%
CR 952	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 953	8706-297-127	R-CHIP 1206 180 KOHM 5%
CR 955	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 957	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CT 105	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 108	8301-006-808	SMD-TRANS.BC 808-40
CT 115	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 150	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 155	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 179	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 185	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 196	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 199	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 228	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 230	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 235	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 238	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 275	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 326	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 350	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 355	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 390	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 394	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 448	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 470	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 508	8301-185-020	SMD-TRANS.BFS 20 ON4158
CT 512	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 520	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 525	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 528	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 530	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 555	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 598	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 605	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 639	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 640	8301-130-550	SMD-TRANS.BF 550
CT 650	8301-185-020	SMD-TRANS.BFS 20 ON4158
CT 657	8301-185-020	SMD-TRANS.BFS 20 ON4158
CT 662	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 665	8301-130-550	SMD-TRANS.BF 550
CT 670	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CT 672	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 675	8301-130-550	SMD-TRANS.BF 550
CT 680	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 699	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 715	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 720	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 809	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 814	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 820	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 837	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 840	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 870	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 880	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 885	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 925	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 926	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 940	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 950	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 955	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CYC130	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CYC370	8672-160-125	KEFQ 0805 18PF 5%
CYC380	8672-160-130	KEFQ 0805 47PF 5%
CYC587	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CYC846	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CYC857	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CYC858	8672-160-135	KEFQ 0805 120PF 5%
CYC900	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CYC902	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CYC935	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
D 265	8309-215-006	DIODE 1 N 4001 -GA
D 595	8309-215-020	DIODE 1 N 4004 -GA
F 310	8141-911-620	SPULE 5X5 620 FARBE 005
F 315	8140-532-630	SPULE 5X5 630 FARBE 006
F 355	8140-601-433	FILTER 7MHZ-LPF
F 485	19202-645.10	SPULE 10X10
F 519	19202-577.97	SPULE *
F 640	8140-601-088	F.3MHZ-LPF H290LNMN3296TT
F 672	8140-601-520	VERZOEG.-LTG.SDL 2055
F 718	8140-601-406	FILTER MSF-0567 KIN/SPLE.
F 803	8140-601-472	FILTER SLP-4300
F 842	19202-570.97	SPULE 7X7 350 FARBE 570
F 925	07202-671.97	SPULE 7X7 155 FARBE 671
F 935	8140-601-471	FILTER SFB-0336
FY 312	8319-001-962	OFW G 1962 SIE
FY 370	19203-026.97	KERAMIK - DISKRIMINATOR
FY 380	19203-065.97	KERAMIK-FILTER 40
FY 385	8602-755-035	CERAMIC TRAP 30
		
IC 215	8305-204-357	IC LM 358 N NSC/TID/MOT/
IC 280	8305-108-583	IC PCF 8583 VAL
IC 335	8305-306-008	IC ZTK 9,0 SB 54550 ITT
IC 380	8305-260-753	IC LA 7530 N SANYO
IC 420	8305-104-967	IC BA 7767 AS
IC 890	8305-104-904	IC BA 7604 N R'OHM

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
L 206	8140-525-991	DR N-GR 6,8UH
L 320	8140-526-104	DR B-GR 15UH
L 322	8140-526-104	DR B-GR 15UH
L 343	8140-525-991	DR N-GR 6,8UH
L 385	8140-526-926	DR N-GR 12UH
L 390	8140-526-106	DR B-GR 27UH
L 462	07202-053.10	LW - VORKREIS-ZUSATZSPULE
L 503	8140-530-092	SPULE 15UH
L 514	8140-526-103	DR B-GR 10UH
L 515	8140-526-109	DR B-GR 150UH
L 516	8140-526-103	DR B-GR 10UH
L 519	8140-526-106	DR B-GR 27UH
L 605	8140-526-110	DR B-GR 33UH
L 606	8140-526-110	DR B-GR 33UH
L 609	8140-526-119	DR B-GR 100UH
L 615	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 617	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 618	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 620	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 622	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 658	8140-526-110	DR B-GR 33UH
L 699	8140-526-124	DR B-GR 5,6UH
L 805	8140-526-105	DR B-GR 820UH
L 838	8140-526-123	DR B-GR 4,7UH
L 875	8140-526-109	DR B-GR 150UH
LY 380	8140-526-926	DR N-GR 12UH
LY 858	8140-530-076	SPULE 10UH
Q 255	8382-249-597	QUARZ 12,0 MHZ
Q 280	8382-200-797	SCHWINGQUARZ 32,768 KHZ
Q 833	8382-240-994	QUARZ 4,433619 MHZ
		
R 335	8775-644-059	ESTR. 47 KOHM LIN
R 475	8796-103-064	ESTR.A 100 KOHM PT 10 MV
T 103	8303-291-369	TRANS.BC 369 G
T 265	8303-295-875	TRANS.BC 875/877/879 SIE
T 485	8303-275-327	TRANS.BC 327-40
T 580	8303-274-328	TRANS.BC 328-40
T 595	8303-275-328	TRANS.BC 328-40
YD 935	8309-310-042	CHIP-DIODE BAR 42 THO
YD 936	8309-310-042	CHIP-DIODE BAR 42 THO
		
YIC100	8305-776-373	SMD IC 74 HC 373
YIC140	8305-158-565	SMD IC SDA 5642 X SIE
YIC230	8305-158-208	IC SDA 2087 (U4)

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
YR 131	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
YR 135	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
YR 139	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
YR 202	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 203	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 208	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 392	8706-100-075	R-CHIP 0805 1,2 KOHM 5%
YR 558	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
YR 564	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
YR 565	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
YR 566	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
YR 567	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
YR 587	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
YR 589	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
YR 847	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
YR 848	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
YR 849	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
YR 853	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
YR 855	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
YR 859	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
YR 898	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
YR 902	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
YR 904	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
YT 558	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
YT 589	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
YT 848	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
YT 855	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
YT 900	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
YT 902	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION

GRUNDIG Ersatzteilliste
List of spare parts

VIDEO

Ⓓ Btx *32700 #

3 / 91

CHASSISPLATTE
CHASSIS BOARD

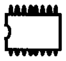
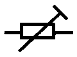
SACH-NR. / PART NO.: 27506-015.07

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG Ⓓ	DESCRIPTION ⒼⒷ
0001.000		27506-015.07		CHASSISPLATTE	CHASSIS BOARD
0003.000		27511-476.00		SCART-BUCHSE	SCART SOCKET
0005.000		27400-220.97	⚠	LITHIUM-BATTERIE 3,0V	LITHIUM BATTERY
0006.000		8130-900-104		IC-FASSUNG DILB 28 P108	IC SOCKET DILB 28 P108

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
C 280	8699-999-345	TR.13 4,5/20PF VCT 56
C 835	8699-999-345	TR.13 4,5/20PF VCT 56
CC 108	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 110	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 112	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 145	8672-167-261	KEFQ 0805 0,018UF 10%
CC 146	8672-167-252	KEFQ 0805 3300PF 10%
CC 148	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 165	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 166	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 167	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 171	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 173	8672-167-354	KEFQ 0805 4700PF 20%
CC 175	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 177	8672-167-354	KEFQ 0805 4700PF 20%
CC 178	8672-167-354	KEFQ 0805 4700PF 20%
CC 190	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 200	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 206	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 211	8672-167-261	KEFQ 0805 0,018UF 10%
CC 215	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 216	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 217	8672-167-261	KEFQ 0805 0,018UF 10%
CC 228	8672-167-254	KEFQ 0805 4700PF 10%
CC 243	8672-267-279	KEFQ 1206 0,047UF 20%
CC 248	8672-267-279	KEFQ 1206 0,047UF 20%
CC 254	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 255	8672-160-131	KEFQ 0805 56PF 5%
CC 256	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 260	8672-167-351	KEFQ 0805 2700PF 20%
CC 261	8672-167-351	KEFQ 0805 2700PF 20%
CC 270	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 281	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 303	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 305	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 315	8672-160-132	KEFQ 0805 68PF 5%
CC 324	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 335	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 362	8672-260-146	KEFQ 1206 1000PF 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CC 365	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 375	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 382	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 390	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 396	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 405	8672-160-142	KEFQ 0805 470PF 5%
CC 410	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 413	8672-167-253	KEFQ 0805 3900PF 10%
CC 420	8672-167-264	KEFQ 0805 0,033UF 10%
CC 421	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 426	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 430	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 437	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 439	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 455	8672-160-145	KEFQ 0805 820PF 5%
CC 459	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 463	8672-167-260	KEFQ 0805 0,015UF 10%
CC 464	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 472	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 476	8672-160-143	KEFQ 0805 560PF 5%
CC 479	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 514	8672-160-127	KEFQ 0805 27PF 5%
CC 517	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 519	8672-160-133	KEFQ 0805 82PF 5%
CC 520	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 538	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 548	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 550	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 552	8672-267-183	KEFQ 1206 0,068UF 10%
CC 570	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 579	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 583	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 600	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 601	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 602	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 605	8672-160-124	KEFQ 0805 15PF 5%
CC 606	8672-160-128	KEFQ 0805 33PF 5%
CC 607	8672-160-124	KEFQ 0805 15PF 5%
CC 609	8672-160-143	KEFQ 0805 560PF 5%
CC 614	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 632	8672-160-020	KEFQ 0805 6,8PF
CC 635	8672-160-129	KEFQ 0805 39PF 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CC 637	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 642	8672-160-128	KEFQ 0805 33PF 5%
CC 650	8672-160-140	KEFQ 0805 330PF 5%
CC 656	8672-160-139	KEFQ 0805 270PF 5%
CC 690	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 691	8672-160-133	KEFQ 0805 82PF 5%
CC 693	8672-160-131	KEFQ 0805 56PF 5%
CC 695	8672-160-122	KEFQ 0805 10PF 5%
CC 698	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 699	8672-160-131	KEFQ 0805 56PF 5%
CC 703	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 707	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 709	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 710	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 712	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 718	8672-160-129	KEFQ 0805 39PF 5%
CC 803	8672-167-248	KEFQ 0805 1500PF 10%
CC 805	8672-167-262	KEFQ 0805 0,022UF 10%
CC 807	8672-167-248	KEFQ 0805 1500PF 10%
CC 822	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 828	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 830	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 838	8672-160-132	KEFQ 0805 68PF 5%
CC 843	8672-160-017	KEFQ 0805 3,9PF
CC 844	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 862	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 864	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 867	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 868	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 873	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 875	8672-160-132	KEFQ 0805 68PF 5%
CC 877	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 880	8672-160-141	KEFQ 0805 390PF 5%
CC 887	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 888	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 890	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 894	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 895	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 904	8672-167-264	KEFQ 0805 0,033UF 10%
CC 905	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 910	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 917	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 925	8672-160-136	KEFQ 0805 150PF 5%
CC 933	8672-267-279	KEFQ 1206 0,047UF 20%
CC 938	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 955	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CD 106	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 107	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 108	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM
CD 116	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 119	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 120	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 122	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 190	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 191	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 260	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 283	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 285	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 470	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 550	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM
CD 593	8309-455-056	MELF-Z DIODE 5,6 C 0,5 W
CD 637	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM
CD 667	8309-401-683	MELF-DIODE RLS 135 R'OHM
CD 934	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
		
CIC180	8305-848-118	SMD IC TDA 8118 D SGS
CIC183	8305-734-526	SMD IC HEF 4526 BT
CIC410	8305-734-052	SMD IC HEF 4052 BT VAL
CIC570	8305-697-603	SMD IC BA 7603 F R'OHM
CIC610	8305-757-323	SMD IC LA 7323 M SANYO
CIC700	8305-796-965	SMD IC MSM 6965-3MS-K
CIC830	8305-757-332	SMD IC LA 7332 M SANYO
CIC865	8305-796-965	SMD IC MSM 6965-3MS-K
CL 474	8140-526-463	L-CHIP 1206 1UH
CL 938	8140-525-341	L-CHIP 100UH
		
CR 103	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 105	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 106	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 108	8706-100-095	R-CHIP 0805 8,2 KOHM 5%
CR 110	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 113	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 115	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 116	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 145	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 146	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 149	8706-100-116	R-CHIP 0805 62 KOHM 5%
CR 150	8706-100-141	R-CHIP 0805 680 KOHM 5%
CR 152	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 157	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 158	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 159	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 161	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 164	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 166	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 168	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 171	8706-100-063	R-CHIP 0805 390 OHM 5%
CR 179	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 180	8706-100-137	R-CHIP 0805 470 KOHM 5%
CR 181	8706-100-137	R-CHIP 0805 470 KOHM 5%
CR 182	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 183	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 184	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 185	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 186	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 187	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 189	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 190	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 191	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 193	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 195	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 196	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 197	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 198	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 199	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 200	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 210	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 211	8706-100-127	R-CHIP 0805 180 KOHM 5%
CR 213	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 215	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 217	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 220	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 221	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 223	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 224	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 226	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 230	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 231	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 233	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 235	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 236	8706-100-107	R-CHIP 0805 27 KOHM 5%
CR 238	8706-100-125	R-CHIP 0805 150 KOHM 5%
CR 239	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 242	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 243	8706-100-141	R-CHIP 0805 680 KOHM 5%
CR 245	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 247	8706-100-127	R-CHIP 0805 180 KOHM 5%
CR 248	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 250	8706-100-297	R-CHIP 0805 10 KOHM 2%
CR 252	8706-100-297	R-CHIP 0805 10 KOHM 2%
CR 259	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 260	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 262	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 269	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 270	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 271	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 273	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 276	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 277	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 278	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 279	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 283	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 285	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 306	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 307	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 309	8706-100-091	R-CHIP 0805 5,6 KOHM 5%
CR 312	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 326	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 333	8706-100-095	R-CHIP 0805 8,2 KOHM 5%
CR 337	8706-297-065	R-CHIP 1206 470 OHM 5%
CR 340	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 341	8706-100-085	R-CHIP 0805 3,3 KOHM 5%
CR 343	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 345	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 347	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 350	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 355	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 357	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 359	8706-100-071	R-CHIP 0805 820 OHM 5%
CR 360	8775-007-246	SMD-ESTR.B 4,7 KOHM LIN
CR 364	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 370	8706-100-069	R-CHIP 0805 680 OHM 5%
CR 372	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 375	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 380	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 385	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 386	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 387	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 388	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 390	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 398	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 403	8706-100-091	R-CHIP 0805 5,6 KOHM 5%
CR 405	8706-100-091	R-CHIP 0805 5,6 KOHM 5%
CR 407	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 410	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 411	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 412	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 413	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 415	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 418	8706-100-086	R-CHIP 0805 3,6 KOHM 5%
CR 420	8706-100-119	R-CHIP 0805 82 KOHM 5%
CR 423	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 425	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 430	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 431	8706-100-063	R-CHIP 0805 390 OHM 5%
CR 435	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 437	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 439	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 444	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 445	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 447	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 448	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 450	8706-100-163	R-CHIP 0805 5,6 MOHM 10%
CR 453	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 457	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 459	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 464	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 468	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 470	8706-100-111	R-CHIP 0805 39 KOHM 5%
CR 472	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 473	8706-100-111	R-CHIP 0805 39 KOHM 5%
CR 474	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 476	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 477	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 478	8706-100-017	R-CHIP 0805 4,7 OHM 5%
CR 479	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 480	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 505	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 507	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 508	8706-100-075	R-CHIP 0805 1,2 KOHM 5%
CR 510	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 512	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 514	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 516	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 517	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 520	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 523	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 525	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 528	8706-100-161	R-CHIP 0805 4,7 MOHM 10%
CR 530	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 532	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 533	8775-007-246	SMD-ESTR.B 4,7 KOHM LIN
CR 535	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 537	8706-100-137	R-CHIP 0805 470 KOHM 5%
CR 543	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 545	8775-007-240	SMD-ESTR.B 2,2 KOHM LIN
CR 546	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 550	8706-100-107	R-CHIP 0805 27 KOHM 5%
CR 553	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 555	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 556	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 559	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 560	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 579	8706-297-053	R-CHIP 1206 150 OHM 5%
CR 581	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 582	8706-297-053	R-CHIP 1206 150 OHM 5%
CR 595	8706-100-031	R-CHIP 0805 18 OHM 5%
CR 596	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 598	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 599	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 601	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 602	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 603	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 604	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 605	8775-007-240	SMD-ESTR.B 2,2 KOHM LIN
CR 609	8706-100-055	R-CHIP 0805 180 OHM 5%
CR 610	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 611	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 612	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 613	8706-100-101	R-CHIP 0805 15 KOHM 5%
CR 625	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 627	8706-100-093	R-CHIP 0805 6,8 KOHM 5%
CR 628	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 630	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 632	8706-100-283	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 2%
CR 633	8706-100-269	R-CHIP 0805 680 OHM 2%
CR 635	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 638	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
CR 639	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 640	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 642	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 645	8706-100-277	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 2%
CR 647	8706-100-263	R-CHIP 0805 390 OHM 2%
CR 649	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 650	8706-100-055	R-CHIP 0805 180 OHM 5%
CR 652	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 653	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 655	8775-007-235	SMD-ESTR.B 1 KOHM LIN
CR 656	8706-100-063	R-CHIP 0805 390 OHM 5%
CR 657	8706-100-055	R-CHIP 0805 180 OHM 5%
CR 659	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 661	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 662	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 664	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 665	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 667	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 669	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 670	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 672	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 674	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 675	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 677	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 678	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 680	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 685	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
CR 687	8706-100-169	R-CHIP 0805 10 MOHM 10%
CR 690	8706-100-075	R-CHIP 0805 1,2 KOHM 5%
CR 695	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 699	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 711	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 715	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 716	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 719	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 720	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 803	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 807	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 809	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 811	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 812	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 814	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 818	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 820	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 824	8706-100-059	R-CHIP 0805 270 OHM 5%
CR 825	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 827	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 835	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 838	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 840	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 845	8706-100-095	R-CHIP 0805 8,2 KOHM 5%
CR 850	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 860	8706-100-053	R-CHIP 0805 150 OHM 5%
CR 862	8706-100-051	R-CHIP 0805 120 OHM 5%
CR 867	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 870	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 872	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 873	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
CR 875	8775-007-236	SMD ESTR.B 1,5 KOHM LIN
CR 877	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 878	8706-100-111	R-CHIP 0805 39 KOHM 5%
CR 880	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 881	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 882	8706-100-277	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 2%
CR 885	8706-100-273	R-CHIP 0805 1 KOHM 2%
CR 887	8706-100-273	R-CHIP 0805 1 KOHM 2%
CR 894	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 895	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 908	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 912	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 914	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 925	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 926	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 928	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 930	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 934	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 935	8706-100-069	R-CHIP 0805 680 OHM 5%
CR 938	8775-007-235	SMD-ESTR.B 1 KOHM LIN
CR 940	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 941	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 950	8706-297-129	R-CHIP 1206 220 KOHM 5%
CR 952	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 953	8706-297-127	R-CHIP 1206 180 KOHM 5%
CR 955	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 957	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CT 105	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 108	8301-006-808	SMD-TRANS.BC 808-40
CT 115	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 150	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 155	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 179	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 185	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 196	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 199	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 228	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 230	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 235	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 238	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 275	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 326	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 350	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 355	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 390	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 394	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 448	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 470	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 508	8301-185-020	SMD-TRANS.BFS 20 ON4158
CT 512	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 520	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 525	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 528	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 530	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 555	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 598	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 605	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 639	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 640	8301-130-550	SMD-TRANS.BF 550
CT 650	8301-185-020	SMD-TRANS.BFS 20 ON4158
CT 657	8301-185-020	SMD-TRANS.BFS 20 ON4158
CT 662	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 665	8301-130-550	SMD-TRANS.BF 550
CT 670	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 672	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 675	8301-130-550	SMD-TRANS.BF 550
CT 680	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 699	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 715	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 720	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CT 809	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 814	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 820	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 837	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 840	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 870	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 880	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 885	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 925	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 926	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 940	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 950	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 955	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CYC370	8672-160-125	KEFQ 0805 18PF 5%
CYC380	8672-160-130	KEFQ 0805 47PF 5%
CYC587	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CYC846	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CYC857	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CYC858	8672-160-135	KEFQ 0805 120PF 5%
CYC900	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CYC902	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CYC935	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
D 265	8309-215-006	DIODE 1 N 4001 -GA
D 595	8309-215-020	DIODE 1 N 4004 -GA
F 310	8141-911-620	SPULE 5X5 620 FARBE 005
F 315	8140-532-630	SPULE 5X5 630 FARBE 006
F 355	8140-601-433	FILTER 7MHZ-LPF
F 485	19202-645.10	SPULE 10X10
F 519	19202-577.97	SPULE *
F 640	8140-601-088	F.3MHZ-LPF H290LNMN3296TT
F 672	8140-601-520	VERZOEG.-LTG.SDL 2055
F 718	8140-601-406	FILTER MSF-0567 KIN/SPLE.
F 803	8140-601-472	FILTER SLP-4300
F 842	19202-570.97	SPULE 7X7 350 FARBE 570
F 925	07202-671.97	SPULE 7X7 155 FARBE 671
F 935	8140-601-471	FILTER SFB-0336
FY 312	8319-001-962	OFW G 1962 SIE
FY 370	19203-026.97	KERAMIK - DISKRIMINATOR
FY 380	19203-065.97	KERAMIK-FILTER 40
FY 385	8602-755-035	CERAMIC TRAP 30
IC 215	8305-204-357	IC LM 358 N NSC/TID/MOT/
IC 280	8305-108-583	IC PCF 8583 VAL
IC 335	8305-306-008	IC ZTK 9,0 SB 54550 ITT
IC 380	8305-260-753	IC LA 7530 N SANYO
IC 420	8305-104-967	IC BA 7767 AS
IC 890	8305-104-904	IC BA 7604 N R'OHM
L 206	8140-525-991	DR N-GR 6,8UH
L 320	8140-526-104	DR B-GR 15UH
L 322	8140-526-104	DR B-GR 15UH
L 343	8140-525-991	DR N-GR 6,8UH
L 385	8140-526-926	DR N-GR 12UH
L 390	8140-526-106	DR B-GR 27UH
L 462	07202-053.10	LW - VORKREIS-ZUSATZSPULE
L 503	8140-530-092	SPULE 15UH
L 514	8140-526-103	DR B-GR 10UH
L 515	8140-526-109	DR B-GR 150UH
L 516	8140-526-103	DR B-GR 10UH
L 519	8140-526-106	DR B-GR 27UH

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
L 605	8140-526-110	DR B-GR 33UH
L 606	8140-526-110	DR B-GR 33UH
L 609	8140-526-119	DR B-GR 100UH
L 615	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 617	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 618	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 620	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 622	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 658	8140-526-110	DR B-GR 33UH
L 699	8140-526-124	DR B-GR 5,6UH
L 805	8140-526-105	DR B-GR 820UH
L 838	8140-526-123	DR B-GR 4,7UH
L 875	8140-526-109	DR B-GR 150UH
LY 380	8140-526-926	DR N-GR 12UH
LY 858	8140-530-076	SPULE 10UH
Q 255	8382-249-597	QUARZ 12,0 MHZ
Q 280	8382-200-797	SCHWINGQUARZ 32,768 KHZ
Q 833	8382-240-994	QUARZ 4,433619 MHZ
R 335	8775-644-059	ESTR. 47 KOHM LIN
R 475	8796-103-064	ESTR.A 100 KOHM PT 10 MV
T 103	8303-291-369	TRANS.BC 369 G
T 265	8303-295-875	TRANS.BC 875/877/879 SIE
T 485	8303-275-327	TRANS.BC 327-40
T 580	8303-274-328	TRANS.BC 328-40
T 595	8303-275-328	TRANS.BC 328-40
YD 935	8309-310-042	CHIP-DIODE BAR 42 THO
YD 936	8309-310-042	CHIP-DIODE BAR 42 THO
YIC100	8305-776-373	SMD IC 74 HC 373
YIC230	8305-158-208	IC SDA 2087 (U4)
YR 202	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 203	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 208	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 392	8706-100-075	R-CHIP 0805 1,2 KOHM 5%
YR 558	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
YR 564	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
YR 565	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
YR 566	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
YR 567	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
YR 587	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
YR 589	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
YR 846	8706-100-115	R-CHIP 0805 56 KOHM 5%
YR 847	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
YR 848	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
YR 849	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
YR 853	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
YR 855	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
YR 859	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
YR 898	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
YR 902	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
YR 904	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
YT 558	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
YT 589	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
YT 848	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
YT 855	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
YT 900	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
YT 902	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B

GRUNDIG Ersatzteilliste
List of spare parts

VIDEO

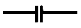
Ⓓ Btx *32700 #

3 / 91

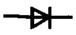
CHASSISPLATTE
CHASSIS BOARD

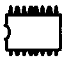
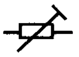
SACH-NR. / PART NO.: 27506-015.63

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG Ⓓ	DESCRIPTION Ⓖⓑ
0001.000		27506-015.63		CHASSISPLATTE	CHASSIS BOARD
0003.000		27511-476.00		SCART-BUCHSE	SCART SOCKET
0005.000		27400-220.97	⚠	LITHIUM-BATTERIE 3,0V	LITHIUM BATTERY
0006.000		8130-900-104		IC-FASSUNG DILB 28 P108	IC SOCKET DILB 28 P108

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
		
C 280	8699-999-345	TR.13 4,5/20PF VCT 56
C 835	8699-999-345	TR.13 4,5/20PF VCT 56
CC 108	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 110	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 112	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 145	8672-167-261	KEFQ 0805 0,018UF 10%
CC 146	8672-167-252	KEFQ 0805 3300PF 10%
CC 148	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 165	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 166	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 167	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 171	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 173	8672-167-354	KEFQ 0805 4700PF 20%
CC 175	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 177	8672-167-354	KEFQ 0805 4700PF 20%
CC 178	8672-167-354	KEFQ 0805 4700PF 20%
CC 190	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 200	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 206	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 211	8672-167-261	KEFQ 0805 0,018UF 10%
CC 215	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 216	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 217	8672-167-261	KEFQ 0805 0,018UF 10%
CC 228	8672-167-254	KEFQ 0805 4700PF 10%
CC 243	8672-267-279	KEFQ 1206 0,047UF 20%
CC 248	8672-267-279	KEFQ 1206 0,047UF 20%
CC 254	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 255	8672-160-131	KEFQ 0805 56PF 5%
CC 256	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 260	8672-167-351	KEFQ 0805 2700PF 20%
CC 261	8672-167-351	KEFQ 0805 2700PF 20%
CC 270	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 281	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 303	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 305	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 315	8672-160-132	KEFQ 0805 68PF 5%
CC 324	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 335	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CC 362	8672-260-146	KEFQ 1206 1000PF 5%
CC 365	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 375	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 382	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 390	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 396	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 405	8672-160-142	KEFQ 0805 470PF 5%
CC 410	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 413	8672-167-253	KEFQ 0805 3900PF 10%
CC 420	8672-167-264	KEFQ 0805 0,033UF 10%
CC 421	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 426	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 430	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 437	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 439	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 455	8672-160-145	KEFQ 0805 820PF 5%
CC 459	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 463	8672-167-260	KEFQ 0805 0,015UF 10%
CC 464	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 472	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 476	8672-160-143	KEFQ 0805 560PF 5%
CC 479	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 514	8672-160-127	KEFQ 0805 27PF 5%
CC 517	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 519	8672-160-133	KEFQ 0805 82PF 5%
CC 520	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 538	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 548	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 550	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 552	8672-267-183	KEFQ 1206 0,068UF 10%
CC 570	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 579	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 583	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 600	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 601	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 602	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 605	8672-160-124	KEFQ 0805 15PF 5%
CC 606	8672-160-128	KEFQ 0805 33PF 5%
CC 607	8672-160-124	KEFQ 0805 15PF 5%
CC 609	8672-160-143	KEFQ 0805 560PF 5%
CC 614	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CC 632	8672-160-020	KEFQ 0805 6,8PF
CC 635	8672-160-129	KEFQ 0805 39PF 5%
CC 637	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 642	8672-160-128	KEFQ 0805 33PF 5%
CC 650	8672-160-140	KEFQ 0805 330PF 5%
CC 656	8672-160-139	KEFQ 0805 270PF 5%
CC 690	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 691	8672-160-133	KEFQ 0805 82PF 5%
CC 693	8672-160-131	KEFQ 0805 56PF 5%
CC 695	8672-160-122	KEFQ 0805 10PF 5%
CC 698	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 699	8672-160-131	KEFQ 0805 56PF 5%
CC 703	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 707	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 709	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 710	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 712	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 718	8672-160-129	KEFQ 0805 39PF 5%
CC 803	8672-167-248	KEFQ 0805 1500PF 10%
CC 805	8672-167-262	KEFQ 0805 0,022UF 10%
CC 807	8672-167-248	KEFQ 0805 1500PF 10%
CC 822	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 828	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 830	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 838	8672-160-132	KEFQ 0805 68PF 5%
CC 843	8672-160-017	KEFQ 0805 3,9PF
CC 844	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 862	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 864	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 867	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 868	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 873	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 875	8672-160-132	KEFQ 0805 68PF 5%
CC 877	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 880	8672-160-141	KEFQ 0805 390PF 5%
CC 887	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 888	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 890	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 894	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 895	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 904	8672-167-264	KEFQ 0805 0,033UF 10%
CC 905	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 910	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 917	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 925	8672-160-136	KEFQ 0805 150PF 5%
CC 933	8672-267-279	KEFQ 1206 0,047UF 20%
CC 938	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 955	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
		
CD 106	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 107	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 108	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM
CD 116	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 119	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 120	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 122	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 190	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 191	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 260	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 283	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 285	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 470	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 550	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM
CD 637	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM
CD 667	8309-401-683	MELF-DIODE RLS 135 R'OHM
CD 934	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
		
CIC180	8305-848-118	SMD IC TDA 8118 D SGS
CIC183	8305-734-526	SMD IC HEF 4526 BT
CIC410	8305-734-052	SMD IC HEF 4052 BT VAL
CIC570	8305-697-603	SMD IC BA 7603 F R'OHM
CIC610	8305-757-323	SMD IC LA 7323 M SANYO
CIC700	8305-796-965	SMD IC MSM 6965-3MS-K
CIC830	8305-757-332	SMD IC LA 7332 M SANYO
CIC865	8305-796-965	SMD IC MSM 6965-3MS-K
CL 474	8140-526-463	L-CHIP 1206 1UH
CL 938	8140-525-341	L-CHIP 100UH
		
CR 103	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 105	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 106	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 108	8706-100-095	R-CHIP 0805 8,2 KOHM 5%
CR 110	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 113	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 115	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 116	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 145	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 146	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 149	8706-100-116	R-CHIP 0805 62 KOHM 5%
CR 150	8706-100-141	R-CHIP 0805 680 KOHM 5%
CR 152	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 157	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 158	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 159	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 161	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 164	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 166	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 168	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 171	8706-100-063	R-CHIP 0805 390 OHM 5%
CR 179	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 180	8706-100-137	R-CHIP 0805 470 KOHM 5%
CR 181	8706-100-137	R-CHIP 0805 470 KOHM 5%
CR 182	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 183	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 184	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 185	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 186	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 187	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 189	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 190	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 191	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 193	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 195	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 196	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 197	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 198	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 199	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 200	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 210	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 211	8706-100-127	R-CHIP 0805 180 KOHM 5%
CR 213	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 215	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 217	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 220	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 221	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 223	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 224	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 226	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 230	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 231	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 233	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 235	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 236	8706-100-107	R-CHIP 0805 27 KOHM 5%
CR 238	8706-100-125	R-CHIP 0805 150 KOHM 5%
CR 239	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 242	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 243	8706-100-141	R-CHIP 0805 680 KOHM 5%
CR 245	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 247	8706-100-127	R-CHIP 0805 180 KOHM 5%
CR 248	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 250	8706-100-297	R-CHIP 0805 10 KOHM 2%
CR 252	8706-100-297	R-CHIP 0805 10 KOHM 2%
CR 259	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 260	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 262	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 269	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 270	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 271	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 273	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 276	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 277	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 278	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 279	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 283	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 285	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 306	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 307	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 309	8706-100-091	R-CHIP 0805 5,6 KOHM 5%
CR 312	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 326	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 333	8706-100-095	R-CHIP 0805 8,2 KOHM 5%
CR 337	8706-297-065	R-CHIP 1206 470 OHM 5%
CR 340	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 341	8706-100-085	R-CHIP 0805 3,3 KOHM 5%
CR 343	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 345	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 347	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 350	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 355	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 357	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 359	8706-100-071	R-CHIP 0805 820 OHM 5%
CR 360	8775-007-246	SMD-ESTR.B 4,7 KOHM LIN
CR 364	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 370	8706-100-069	R-CHIP 0805 680 OHM 5%
CR 372	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 375	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 380	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 385	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 386	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 387	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 388	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 390	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 398	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 403	8706-100-091	R-CHIP 0805 5,6 KOHM 5%
CR 405	8706-100-091	R-CHIP 0805 5,6 KOHM 5%
CR 407	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 410	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 411	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 412	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 413	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 415	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 418	8706-100-086	R-CHIP 0805 3,6 KOHM 5%
CR 420	8706-100-119	R-CHIP 0805 82 KOHM 5%
CR 423	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 425	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 430	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 431	8706-100-063	R-CHIP 0805 390 OHM 5%
CR 435	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 437	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 439	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 444	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 445	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 447	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 448	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 450	8706-100-163	R-CHIP 0805 5,6 MOHM 10%
CR 453	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 457	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 459	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 464	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 468	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 470	8706-100-111	R-CHIP 0805 39 KOHM 5%
CR 472	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 473	8706-100-111	R-CHIP 0805 39 KOHM 5%
CR 474	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 476	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 477	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 478	8706-100-017	R-CHIP 0805 4,7 OHM 5%
CR 479	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 480	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 505	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 507	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 508	8706-100-075	R-CHIP 0805 1,2 KOHM 5%
CR 510	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 512	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 514	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 516	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 517	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 520	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 523	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 525	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 528	8706-100-161	R-CHIP 0805 4,7 MOHM 10%
CR 530	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 532	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 533	8775-007-246	SMD-ESTR.B 4,7 KOHM LIN
CR 535	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 537	8706-100-137	R-CHIP 0805 470 KOHM 5%
CR 543	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 545	8775-007-240	SMD-ESTR.B 2,2 KOHM LIN
CR 546	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 550	8706-100-107	R-CHIP 0805 27 KOHM 5%
CR 553	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 555	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 556	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 559	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 560	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 579	8706-297-053	R-CHIP 1206 150 OHM 5%
CR 581	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 582	8706-297-053	R-CHIP 1206 150 OHM 5%
CR 595	8706-100-031	R-CHIP 0805 18 OHM 5%
CR 596	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 598	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 599	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 601	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 602	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 603	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 604	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 605	8775-007-240	SMD-ESTR.B 2,2 KOHM LIN
CR 609	8706-100-055	R-CHIP 0805 180 OHM 5%
CR 610	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 611	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 612	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 613	8706-100-101	R-CHIP 0805 15 KOHM 5%
CR 625	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 627	8706-100-093	R-CHIP 0805 6,8 KOHM 5%
CR 628	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 630	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 632	8706-100-283	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 2%
CR 633	8706-100-269	R-CHIP 0805 680 OHM 2%
CR 635	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 638	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
CR 639	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 640	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 642	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 645	8706-100-277	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 2%
CR 647	8706-100-263	R-CHIP 0805 390 OHM 2%
CR 649	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 650	8706-100-055	R-CHIP 0805 180 OHM 5%
CR 652	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 653	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 655	8775-007-235	SMD-ESTR.B 1 KOHM LIN
CR 656	8706-100-063	R-CHIP 0805 390 OHM 5%
CR 657	8706-100-055	R-CHIP 0805 180 OHM 5%
CR 659	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 661	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 662	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 664	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 665	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 667	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 669	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 670	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 672	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 674	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 675	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 677	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 678	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 680	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 685	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
CR 687	8706-100-169	R-CHIP 0805 10 MOHM 10%
CR 690	8706-100-075	R-CHIP 0805 1,2 KOHM 5%
CR 695	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 699	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 711	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 715	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 716	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 719	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 720	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 803	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 807	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 809	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 811	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 812	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 814	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 818	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 820	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 824	8706-100-059	R-CHIP 0805 270 OHM 5%
CR 825	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 827	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 835	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 838	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 840	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 845	8706-100-095	R-CHIP 0805 8,2 KOHM 5%
CR 850	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 860	8706-100-053	R-CHIP 0805 150 OHM 5%
CR 862	8706-100-051	R-CHIP 0805 120 OHM 5%
CR 867	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 870	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 872	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 873	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
CR 875	8775-007-236	SMD ESTR.B 1,5 KOHM LIN
CR 877	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 878	8706-100-111	R-CHIP 0805 39 KOHM 5%
CR 880	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 881	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 882	8706-100-277	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 2%
CR 885	8706-100-273	R-CHIP 0805 1 KOHM 2%
CR 887	8706-100-273	R-CHIP 0805 1 KOHM 2%
CR 894	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 895	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 908	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 912	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 914	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 925	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 926	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 928	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 930	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 934	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 935	8706-100-069	R-CHIP 0805 680 OHM 5%
CR 938	8775-007-235	SMD-ESTR.B 1 KOHM LIN
CR 940	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 941	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 950	8706-297-129	R-CHIP 1206 220 KOHM 5%
CR 952	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 953	8706-297-127	R-CHIP 1206 180 KOHM 5%
CR 955	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 957	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CT 105	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 108	8301-006-808	SMD-TRANS.BC 808-40
CT 115	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 150	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 155	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 179	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 185	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 196	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 199	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 228	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 230	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 235	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 238	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 275	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 326	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 350	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 355	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 390	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 394	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 448	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 470	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 508	8301-185-020	SMD-TRANS.BFS 20 ON4158
CT 512	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 520	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 525	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 528	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 530	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 555	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 598	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 605	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 639	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 640	8301-130-550	SMD-TRANS.BF 550
CT 650	8301-185-020	SMD-TRANS.BFS 20 ON4158
CT 657	8301-185-020	SMD-TRANS.BFS 20 ON4158
CT 662	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 665	8301-130-550	SMD-TRANS.BF 550
CT 670	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 672	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 675	8301-130-550	SMD-TRANS.BF 550
CT 680	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 699	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 715	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CT 720	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 809	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 814	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 820	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 837	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 840	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 870	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 880	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 885	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 925	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 926	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 940	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 950	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 955	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CYC370	8672-160-122	KEFQ 0805 10PF 5%
CYC380	8672-160-130	KEFQ 0805 47PF 5%
D 265	8309-215-006	DIODE 1 N 4001 -GA
D 595	8309-215-020	DIODE 1 N 4004 -GA
F 310	8141-911-620	SPULE 5X5 620 FARBE 005
F 315	8140-532-630	SPULE 5X5 630 FARBE 006
F 355	8140-601-433	FILTER 7MHZ-LPF
F 485	19202-645.10	SPULE 10X10
F 519	19202-577.97	SPULE *
F 640	8140-601-088	F.3MHZ-LPF H290LNMN3296TT
F 672	8140-601-520	VERZOEG.-LTG.SDL 2055
F 718	8140-601-406	FILTER MSF-0567 KIN/SPLE.
F 803	8140-601-472	FILTER SLP-4300
F 842	19202-570.97	SPULE 7X7 350 FARBE 570
F 925	07202-671.97	SPULE 7X7 155 FARBE 671
F 935	8140-601-471	FILTER SFB-0336
FY 312	8319-001-952	OFW J 1952 SIE
FY 370	19203-028.97	KERAMIK - DISKRIMINATOR
FY 380	19203-012.97	KERAMIK-FILTER 60
FY 385	8602-755-060	CERAMIC TRAP 40
IC 215	8305-204-357	IC LM 358 N NSC/TID/MOT/
IC 280	8305-108-583	IC PCF 8583 VAL
IC 335	8305-306-008	IC ZTK 9,0 SB 54550 ITT
IC 380	8305-260-753	IC LA 7530 N SANYO
IC 420	8305-104-967	IC BA 7767 AS
IC 890	8305-104-904	IC BA 7604 N R'OHM
L 206	8140-525-991	DR N-GR 6,8UH
L 320	8140-526-104	DR B-GR 15UH
L 322	8140-526-104	DR B-GR 15UH
L 343	8140-525-991	DR N-GR 6,8UH
L 385	8140-526-926	DR N-GR 12UH
L 390	8140-526-106	DR B-GR 27UH
L 462	07202-053.10	LW - VORKREIS-ZUSATZSPULE
L 503	8140-530-092	SPULE 15UH

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
L 514	8140-526-103	DR B-GR 10UH
L 515	8140-526-109	DR B-GR 150UH
L 516	8140-526-103	DR B-GR 10UH
L 519	8140-526-106	DR B-GR 27UH
L 605	8140-526-110	DR B-GR 33UH
L 606	8140-526-110	DR B-GR 33UH
L 609	8140-526-119	DR B-GR 100UH
L 615	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 617	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 618	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 620	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 622	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 658	8140-526-110	DR B-GR 33UH
L 699	8140-526-124	DR B-GR 5,6UH
L 805	8140-526-105	DR B-GR 820UH
L 838	8140-526-123	DR B-GR 4,7UH
L 875	8140-526-109	DR B-GR 150UH
LY 380	8140-526-926	DR N-GR 12UH
Q 255	8382-249-597	QUARZ 12,0 MHZ
Q 280	8382-200-797	SCHWINGQUARZ 32,768 KHZ
Q 833	8382-240-994	QUARZ 4,433619 MHZ
R 335	8775-644-059	ESTR. 47 KOHM LIN
R 475	8796-103-064	ESTR.A 100 KOHM PT 10 MV
T 103	8303-291-369	TRANS.BC 369 G
T 265	8303-295-875	TRANS.BC 875/877/879 SIE
T 485	8303-275-327	TRANS.BC 327-40
T 580	8303-274-328	TRANS.BC 328-40
T 595	8303-275-328	TRANS.BC 328-40
YIC100	8305-776-373	SMD IC 74 HC 373
YIC230	8305-158-208	IC SDA 2087 (U4)
YR 201	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 204	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 208	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 392	8706-100-071	R-CHIP 0805 820 OHM 5%
YR 564	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
YR 588	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM

4 / 91

CHASSISPLATTE

CHASSIS BOARD

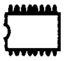
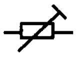
SACH-NR. / PART NO.: 27506-015.64

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0001.000		27506-015.64		CHASSISPLATTE	CHASSIS BOARD
0003.000		27511-476.00		SCART-BUCHSE	SCART SOCKET
0005.000		27400-220.97	⚠	LITHIUM-BATTERIE 3,0V	LITHIUM BATTERY
0006.000		8130-900-104		IC-FASSUNG DILB 28 P108	IC SOCKET DILB 28 P108

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
C 280	8699-999-345	TR.13 4,5/20PF VCT 56
C 835	8699-999-345	TR.13 4,5/20PF VCT 56
CC 108	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 110	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 112	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 145	8672-167-261	KEFQ 0805 0,018UF 10%
CC 146	8672-167-252	KEFQ 0805 3300PF 10%
CC 148	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 165	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 166	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 167	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 171	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 173	8672-167-354	KEFQ 0805 4700PF 20%
CC 175	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 177	8672-167-354	KEFQ 0805 4700PF 20%
CC 178	8672-167-354	KEFQ 0805 4700PF 20%
CC 190	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 200	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 206	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 211	8672-167-261	KEFQ 0805 0,018UF 10%
CC 215	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 216	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 217	8672-167-261	KEFQ 0805 0,018UF 10%
CC 228	8672-167-254	KEFQ 0805 4700PF 10%
CC 243	8672-267-279	KEFQ 1206 0,047UF 20%
CC 248	8672-267-279	KEFQ 1206 0,047UF 20%
CC 254	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 255	8672-160-131	KEFQ 0805 56PF 5%
CC 256	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 260	8672-167-351	KEFQ 0805 2700PF 20%
CC 261	8672-167-351	KEFQ 0805 2700PF 20%
CC 270	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 281	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 303	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 305	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 315	8672-160-132	KEFQ 0805 68PF 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CC 324	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 335	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 362	8672-260-146	KEFQ 1206 1000PF 5%
CC 365	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 375	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 382	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 390	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 396	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 405	8672-160-142	KEFQ 0805 470PF 5%
CC 410	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 413	8672-167-253	KEFQ 0805 3900PF 10%
CC 420	8672-167-264	KEFQ 0805 0,033UF 10%
CC 421	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 426	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 430	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 437	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 439	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 455	8672-160-145	KEFQ 0805 820PF 5%
CC 459	8672-367-291	KEFQ 1210 0,22 UF 20%
CC 463	8672-167-260	KEFQ 0805 0,015UF 10%
CC 464	8672-167-256	KEFQ 0805 6800PF 10%
CC 472	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 476	8672-160-143	KEFQ 0805 560PF 5%
CC 479	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 514	8672-160-127	KEFQ 0805 27PF 5%
CC 517	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 519	8672-160-133	KEFQ 0805 82PF 5%
CC 520	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 538	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 548	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 550	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 552	8672-267-183	KEFQ 1206 0,068UF 10%
CC 570	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 579	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 583	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 600	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 601	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 602	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 605	8672-160-124	KEFQ 0805 15PF 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CC 606	8672-160-128	KEFQ 0805 33PF 5%
CC 607	8672-160-124	KEFQ 0805 15PF 5%
CC 609	8672-160-143	KEFQ 0805 560PF 5%
CC 614	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 632	8672-160-020	KEFQ 0805 6,8PF
CC 635	8672-160-129	KEFQ 0805 39PF 5%
CC 637	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 642	8672-160-128	KEFQ 0805 33PF 5%
CC 650	8672-160-140	KEFQ 0805 330PF 5%
CC 656	8672-160-139	KEFQ 0805 270PF 5%
CC 690	8672-160-126	KEFQ 0805 22PF 5%
CC 691	8672-160-133	KEFQ 0805 82PF 5%
CC 693	8672-160-131	KEFQ 0805 56PF 5%
CC 695	8672-160-122	KEFQ 0805 10PF 5%
CC 698	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 699	8672-160-131	KEFQ 0805 56PF 5%
CC 703	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 707	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 709	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 710	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 712	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 718	8672-160-129	KEFQ 0805 39PF 5%
CC 803	8672-167-248	KEFQ 0805 1500PF 10%
CC 805	8672-167-262	KEFQ 0805 0,022UF 10%
CC 807	8672-167-248	KEFQ 0805 1500PF 10%
CC 822	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 828	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CC 830	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 838	8672-160-132	KEFQ 0805 68PF 5%
CC 843	8672-160-017	KEFQ 0805 3,9PF
CC 844	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 862	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 864	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 867	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 868	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 873	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 875	8672-160-132	KEFQ 0805 68PF 5%
CC 877	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 880	8672-160-141	KEFQ 0805 390PF 5%
CC 887	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 888	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 890	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 894	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 895	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 904	8672-167-264	KEFQ 0805 0,033UF 10%
CC 905	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 910	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
CC 917	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CC 925	8672-160-136	KEFQ 0805 150PF 5%
CC 933	8672-267-279	KEFQ 1206 0,047UF 20%
CC 938	8672-160-134	KEFQ 0805 100PF 5%
CD 106	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 107	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 108	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM
CD 116	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 119	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 120	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 122	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 190	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 191	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 260	8309-534-110	MELF-DIODE BAS 85 VAL
CD 283	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 285	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM
CD 470	8309-534-148	MELF-DIODE RLS 4148 R'OHM

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CD 550	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM
CD 593	8309-455-056	MELF-Z DIODE 5,6 C 0,5 W
CD 637	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM
CD 667	8309-401-683	MELF-DIODE RLS 135 R'OHM
CD 934	8309-402-102	MELF-DIODE RLS 245 R'OHM
		
CIC180	8305-848-118	SMD IC TDA 8118 D SGS
CIC183	8305-734-526	SMD IC HEF 4526 BT
CIC410	8305-734-052	SMD IC HEF 4052 BT VAL
CIC570	8305-697-603	SMD IC BA 7603 F R'OHM
CIC610	8305-757-323	SMD IC LA 7323 M SANYO
CIC700	8305-796-965	SMD IC MSM 6965-3MS-K
CIC830	8305-757-332	SMD IC LA 7332 M SANYO
CIC865	8305-796-965	SMD IC MSM 6965-3MS-K
CL 474	8140-526-463	L-CHIP 1206 1UH
CL 938	8140-525-341	L-CHIP 100UH
		
CR 103	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 105	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 106	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 108	8706-100-095	R-CHIP 0805 8,2 KOHM 5%
CR 110	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 113	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 115	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 116	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 145	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 146	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 149	8706-100-116	R-CHIP 0805 62 KOHM 5%
CR 150	8706-100-141	R-CHIP 0805 680 KOHM 5%
CR 152	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 157	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 158	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 159	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 161	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 164	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 166	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 168	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 171	8706-100-063	R-CHIP 0805 390 OHM 5%
CR 179	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 180	8706-100-137	R-CHIP 0805 470 KOHM 5%
CR 181	8706-100-137	R-CHIP 0805 470 KOHM 5%
CR 182	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 183	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 184	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 185	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 186	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 187	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 189	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 190	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 191	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 193	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 195	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 196	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 197	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 198	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 199	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 200	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 210	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 211	8706-100-127	R-CHIP 0805 180 KOHM 5%
CR 213	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 215	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 217	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 220	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 221	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 223	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 224	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 226	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 230	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 231	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 233	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 235	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 236	8706-100-107	R-CHIP 0805 27 KOHM 5%
CR 238	8706-100-125	R-CHIP 0805 150 KOHM 5%
CR 239	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 242	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 243	8706-100-141	R-CHIP 0805 680 KOHM 5%
CR 245	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 247	8706-100-127	R-CHIP 0805 180 KOHM 5%
CR 248	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 250	8706-100-297	R-CHIP 0805 10 KOHM 2%
CR 252	8706-100-297	R-CHIP 0805 10 KOHM 2%
CR 259	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 260	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 262	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 269	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 270	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 271	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 273	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 276	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 277	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 278	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 279	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 283	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 285	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 306	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 307	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 309	8706-100-091	R-CHIP 0805 5,6 KOHM 5%
CR 312	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 326	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 333	8706-100-095	R-CHIP 0805 8,2 KOHM 5%
CR 337	8706-297-065	R-CHIP 1206 470 OHM 5%
CR 340	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 341	8706-100-085	R-CHIP 0805 3,3 KOHM 5%
CR 343	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 345	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 347	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 350	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 355	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 357	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 359	8706-100-071	R-CHIP 0805 820 OHM 5%
CR 360	8775-007-246	SMD-ESTR.B 4,7 KOHM LIN
CR 364	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 370	8706-100-069	R-CHIP 0805 680 OHM 5%
CR 372	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 375	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 380	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 385	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 386	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 387	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 388	8706-100-087	R-CHIP 0805 3,9 KOHM 5%
CR 390	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 398	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 403	8706-100-091	R-CHIP 0805 5,6 KOHM 5%
CR 405	8706-100-091	R-CHIP 0805 5,6 KOHM 5%
CR 407	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 410	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 411	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 412	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 413	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 415	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 418	8706-100-086	R-CHIP 0805 3,6 KOHM 5%
CR 420	8706-100-119	R-CHIP 0805 82 KOHM 5%
CR 423	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 425	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 430	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 431	8706-100-063	R-CHIP 0805 390 OHM 5%
CR 435	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 437	8706-100-129	R-CHIP 0805 220 KOHM 5%
CR 439	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 444	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 445	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 447	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 448	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 450	8706-100-163	R-CHIP 0805 5,6 MOHM 10%
CR 453	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 457	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 459	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 464	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 468	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 470	8706-100-111	R-CHIP 0805 39 KOHM 5%
CR 472	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 473	8706-100-111	R-CHIP 0805 39 KOHM 5%
CR 474	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 476	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 477	8706-100-026	R-CHIP 0805 11 OHM 5%
CR 478	8706-100-017	R-CHIP 0805 4,7 OHM 5%
CR 479	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 480	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 505	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 507	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 508	8706-100-075	R-CHIP 0805 1,2 KOHM 5%
CR 510	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 512	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 514	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 516	8706-100-067	R-CHIP 0805 560 OHM 5%
CR 517	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 520	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 523	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 525	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 528	8706-100-161	R-CHIP 0805 4,7 MOHM 10%
CR 530	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 532	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 533	8775-007-246	SMD-ESTR.B 4,7 KOHM LIN
CR 535	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 537	8706-100-137	R-CHIP 0805 470 KOHM 5%
CR 543	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 545	8775-007-240	SMD-ESTR.B 2,2 KOHM LIN
CR 546	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 550	8706-100-107	R-CHIP 0805 27 KOHM 5%
CR 553	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 555	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 556	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 559	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 560	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 579	8706-297-053	R-CHIP 1206 150 OHM 5%
CR 581	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 582	8706-297-053	R-CHIP 1206 150 OHM 5%
CR 595	8706-100-031	R-CHIP 0805 18 OHM 5%
CR 596	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 598	8706-100-099	R-CHIP 0805 12 KOHM 5%
CR 599	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 601	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 602	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 603	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 604	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 605	8775-007-240	SMD-ESTR.B 2,2 KOHM LIN
CR 609	8706-100-055	R-CHIP 0805 180 OHM 5%
CR 610	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 611	8706-100-089	R-CHIP 0805 4,7 KOHM 5%
CR 612	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 613	8706-100-101	R-CHIP 0805 15 KOHM 5%
CR 625	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 627	8706-100-093	R-CHIP 0805 6,8 KOHM 5%
CR 628	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 630	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 632	8706-100-283	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 2%
CR 633	8706-100-269	R-CHIP 0805 680 OHM 2%
CR 635	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 638	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
CR 639	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 640	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 642	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 645	8706-100-277	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 2%
CR 647	8706-100-263	R-CHIP 0805 390 OHM 2%
CR 649	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 650	8706-100-055	R-CHIP 0805 180 OHM 5%
CR 652	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 653	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 655	8775-007-235	SMD-ESTR.B 1 KOHM LIN
CR 656	8706-100-063	R-CHIP 0805 390 OHM 5%
CR 657	8706-100-055	R-CHIP 0805 180 OHM 5%
CR 659	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
CR 661	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 662	8706-100-065	R-CHIP 0805 470 OHM 5%
CR 664	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 665	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 667	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 669	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 670	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 672	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CR 674	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 675	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 677	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 678	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 680	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 685	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
CR 687	8706-100-169	R-CHIP 0805 10 MOHM 10%
CR 690	8706-100-075	R-CHIP 0805 1,2 KOHM 5%
CR 695	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 699	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 711	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 715	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 716	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 719	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 720	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 803	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 807	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 809	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 811	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 812	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 814	8706-100-057	R-CHIP 0805 220 OHM 5%
CR 818	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 820	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
CR 824	8706-100-059	R-CHIP 0805 270 OHM 5%
CR 825	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 827	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
CR 835	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 838	8706-100-083	R-CHIP 0805 2,7 KOHM 5%
CR 840	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 845	8706-100-095	R-CHIP 0805 8,2 KOHM 5%
CR 850	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 860	8706-100-053	R-CHIP 0805 150 OHM 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 862	8706-100-051	R-CHIP 0805 120 OHM 5%
CR 867	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 870	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 872	8775-007-251	SMD-ESTR.B 10 KOHM LIN
CR 873	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
CR 875	8775-007-236	SMD ESTR.B 1,5 KOHM LIN
CR 877	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
CR 878	8706-100-111	R-CHIP 0805 39 KOHM 5%
CR 880	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 881	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 882	8706-100-277	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 2%
CR 885	8706-100-273	R-CHIP 0805 1 KOHM 2%
CR 887	8706-100-273	R-CHIP 0805 1 KOHM 2%
CR 894	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 895	8706-100-077	R-CHIP 0805 1,5 KOHM 5%
CR 908	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 912	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
CR 914	8706-100-079	R-CHIP 0805 1,8 KOHM 5%
CR 925	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 926	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
CR 928	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 930	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 934	8706-100-061	R-CHIP 0805 330 OHM 5%
CR 935	8706-100-069	R-CHIP 0805 680 OHM 5%
CR 938	8775-007-235	SMD-ESTR.B 1 KOHM LIN
CR 940	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
CR 941	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
CT 105	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 108	8301-006-808	SMD-TRANS.BC 808-40
CT 115	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 150	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 155	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 179	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 185	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 196	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 199	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 228	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 230	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 235	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 238	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 275	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 326	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 350	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 355	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 390	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 394	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 448	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 470	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 508	8301-185-020	SMD-TRANS.BFS 20 ON4158
CT 512	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 520	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 525	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 528	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 530	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 555	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 598	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 605	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 639	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 640	8301-130-550	SMD-TRANS.BF 550
CT 650	8301-185-020	SMD-TRANS.BFS 20 ON4158
CT 657	8301-185-020	SMD-TRANS.BFS 20 ON4158
CT 662	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 665	8301-130-550	SMD-TRANS.BF 550
CT 670	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CT 672	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 675	8301-130-550	SMD-TRANS.BF 550
CT 680	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 699	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 715	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 720	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 809	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 814	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 820	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 837	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 840	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 870	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 880	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 885	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 925	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 926	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 940	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CYC370	8672-160-122	KEFQ 0805 10PF 5%
CYC380	8672-160-130	KEFQ 0805 47PF 5%
CYC587	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CYC846	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CYC857	8672-167-358	KEFQ 0805 0,01 UF 20%
CYC858	8672-160-135	KEFQ 0805 120PF 5%
CYC900	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CYC902	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CYC935	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CYC955	8672-160-146	KEFQ 0805 1000PF 5%
D 265	8309-215-006	DIODE 1 N 4001 -GA
D 595	8309-215-020	DIODE 1 N 4004 -GA
F 935	8140-601-471	FILTER SFB-0336
F 310	8141-911-620	SPULE 5X5 620 FARBE 005
F 315	8140-532-630	SPULE 5X5 630 FARBE 006
F 355	8140-601-433	FILTER 7MHZ-LPF
F 485	19202-645.10	SPULE 10X10
F 519	19202-577.97	SPULE *
F 640	8140-601-088	F.3MHZ-LPF H290LNMN3296TT
F 672	8140-601-520	VERZOEG.-LTG.SDL 2055
F 718	8140-601-406	FILTER MSF-0567 KIN/SPLE.
F 803	8140-601-472	FILTER SLP-4300
F 842	19202-570.97	SPULE 7X7 350 FARBE 570
F 925	07202-671.97	SPULE 7X7 155 FARBE 671
FY 312	8319-001-952	OFW J 1952 SIE
FY 370	19203-028.97	KERAMIK - DISKRIMINATOR
FY 380	19203-012.97	KERAMIK-FILTER 60
FY 385	8602-755-060	CERAMIC TRAP 40
IC 215	8305-204-357	IC LM 358 N NSC/TID/MOT/
IC 280	8305-108-583	IC PCF 8583 VAL
IC 335	8305-306-008	IC ZTK 9,0 SB 54550 ITT
IC 380	8305-260-753	IC LA 7530 N SANYO
IC 420	8305-104-967	IC BA 7767 AS
IC 890	8305-104-904	IC BA 7604 N R'OHM

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
L 206	8140-525-991	DR N-GR 6,8UH
L 208	8104-982-014	DAEMPFUNGSPERLE
L 320	8140-526-104	DR B-GR 15UH
L 322	8140-526-104	DR B-GR 15UH
L 343	8140-525-991	DR N-GR 6,8UH
L 385	8140-526-926	DR N-GR 12UH
L 390	8140-526-106	DR B-GR 27UH
L 514	8140-526-103	DR B-GR 10UH
L 515	8140-526-109	DR B-GR 150UH
L 516	8140-526-103	DR B-GR 10UH
L 519	8140-526-106	DR B-GR 27UH
L 605	8140-526-110	DR B-GR 33UH
L 606	8140-526-110	DR B-GR 33UH
L 609	8140-526-119	DR B-GR 100UH
L 615	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 617	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 618	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 620	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 622	8140-525-862	DR N-GR 68UH
L 658	8140-526-110	DR B-GR 33UH
L 699	8140-526-124	DR B-GR 5,6UH
L 805	8140-526-105	DR B-GR 820UH
L 838	8140-526-123	DR B-GR 4,7UH
L 875	8140-526-109	DR B-GR 150UH
L 462	07202-053.10	LW - VORKREIS-ZUSATZSPULE
L 503	8140-530-092	SPULE 15UH
LY 380	8140-526-926	DR N-GR 12UH
LY 858	8140-530-076	SPULE 10UH
Q 255	8382-249-597	QUARZ 12,0 MHZ
Q 280	8382-200-797	SCHWINGQUARZ 32,768 KHZ
Q 833	8382-240-994	QUARZ 4,433619 MHZ
R 335	8775-644-059	ESTR. 47 KOHM LIN
R 475	8796-103-064	ESTR.A 100 KOHM PT 10 MV
T 103	8303-291-369	TRANS.BC 369 G
T 265	8303-295-875	TRANS.BC 875/877/879 SIE
T 485	8303-275-327	TRANS.BC 327-40
T 580	8303-274-328	TRANS.BC 328-40
T 595	8303-275-328	TRANS.BC 328-40
YD 935	8309-310-042	CHIP-DIODE BAR 42 THO
YD 936	8309-310-042	CHIP-DIODE BAR 42 THO
YIC100	8305-776-373	SMD IC 74 HC 373
YIC230	8305-158-208	IC SDA 2087 (U4)

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
YR 202	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 203	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 208	8706-100-000	R-CHIP 0805 0 OHM
YR 392	8706-100-071	R-CHIP 0805 820 OHM 5%
YR 558	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
YR 564	8706-100-109	R-CHIP 0805 33 KOHM 5%
YR 565	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
YR 566	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
YR 567	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
YR 587	8706-100-145	R-CHIP 0805 1 MOHM 5%
YR 589	8706-100-097	R-CHIP 0805 10 KOHM 5%
YR 846	8706-100-115	R-CHIP 0805 56 KOHM 5%
YR 847	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
YR 848	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
YR 849	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
YR 853	8706-100-049	R-CHIP 0805 100 OHM 5%
YR 855	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
YR 859	8706-100-073	R-CHIP 0805 1 KOHM 5%
YR 898	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
YR 902	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
YR 904	8706-100-105	R-CHIP 0805 22 KOHM 5%
YR 950	8706-297-129	R-CHIP 1206 220 KOHM 5%
YR 952	8706-100-113	R-CHIP 0805 47 KOHM 5%
YR 953	8706-297-127	R-CHIP 1206 180 KOHM 5%
YR 955	8706-100-121	R-CHIP 0805 100 KOHM 5%
YR 957	8706-100-081	R-CHIP 0805 2,2 KOHM 5%
YT 558	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
YT 589	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
YT 848	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
YT 855	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
YT 900	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
YT 902	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
YT 950	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
YT 955	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION

GRUNDIG Ersatzteilliste
List of spare parts

VIDEO

Ⓓ Btx *32700 #

3 / 90

BILD-KOPFVERSTAERKER

SACH-NR. / PART NO. 27506-003.01

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG Ⓓ	DESCRIPTION GB
0001.000		27506-003.01		BILD-KOPFVERSTAERKER	HEAD AMPLIFIER VIDEO

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CC 1003	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 1005	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 1008	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 1010	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 1013	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 1018	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1023	8672-267-239	KEFQ 1206 1000PF 20%
CC 1025	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 1027	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 1030	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 1033	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CR 1012	8706-297-057	R-CHIP 1206 220 OHM 5%
CR 1013	8706-297-041	R-CHIP 1206 47 OHM 5%
CR 1015	8706-297-073	R-CHIP 1206 1 KOHM 5%
CR 1016	8706-297-037	R-CHIP 1206 33 OHM 5%
CR 1023	8706-297-089	R-CHIP 1206 4,7 KOHM 5%
CR 1031	8706-297-057	R-CHIP 1206 220 OHM 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CT 1015	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
IC 1015	8305-260-732	IC LA 7320 SANYO
L 1020	8140-526-934	DR N-GR 270UH
L 1035	8140-526-922	DR N-GR 27UH
R 1030	8792-002-017	ESTR.S6 220 OHM LIN

GRUNDIG Ersatzteilliste
List of spare parts

VIDEO

(D) Btx *32700 #

3 / 90

BILD KOPFVERSTAERKER

SACH-NR. / PART NO.: 27506-003.02

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0001.000		27506-003.02		BILD-KOPFVERSTAERKER	HEAD AMPLIFIER VIDEO

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CC 1002	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 1003	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 1005	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 1006	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 1008	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 1010	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 1012	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 1013	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 1018	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 1020	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1025	8672-267-239	KEFQ 1206 1000PF 20%
CC 1030	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 1032	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 1045	8672-267-271	KEFQ 1206 0,022UF 20%
CC 1053	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CD 1050	8309-401-683	MELF-DIODE RLS 135 R'OHM
CR 1016	8706-297-057	R-CHIP 1206 220 OHM 5%
CR 1017	8706-297-000	R-CHIP 1206 0 OHM
CR 1018	8706-297-041	R-CHIP 1206 47 OHM 5%
CR 1025	8706-297-089	R-CHIP 1206 4,7 KOHM 5%
CR 1026	8706-297-000	R-CHIP 1206 0 OHM
CR 1027	8706-297-000	R-CHIP 1206 0 OHM
CR 1028	8706-297-073	R-CHIP 1206 1 KOHM 5%
CR 1029	8706-297-037	R-CHIP 1206 33 OHM 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 1035	8706-297-000	R-CHIP 1206 0 OHM
CR 1037	8706-297-073	R-CHIP 1206 1 KOHM 5%
CR 1040	8706-297-073	R-CHIP 1206 1 KOHM 5%
CR 1046	8706-297-057	R-CHIP 1206 220 OHM 5%
CR 1050	8706-297-097	R-CHIP 1206 10 KOHM 5%
CT 1028	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 1035	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 1037	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 1040	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 1050	8301-003-858	SMD-TRANS.BC 858 B
IC 1010	8305-260-733	IC LA 7321 SANYO
L 1022	8140-526-934	DR N-GR 270UH
L 1055	8140-526-922	DR N-GR 27UH
R 1045	8792-002-017	ESTR.S6 220 OHM LIN

GRUNDIG Ersatzteilliste
List of spare parts

VIDEO

Ⓓ Btx *32700 #

4 / 91

NETZTEILPLATTE

SACH-NR. / PART NO.:27506-008.01

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG Ⓓ	DESCRIPTION Ⓖ
0001.000		27506-008.01		NETZTEILPLATTE	POWER SUPPLY BOARD
0002.000		27511-474.00		EINBAUSTECKER	BUILT-IN PLUG
0004.000	⚠	8140-601-480		WANDLERTRAFO	CONVERTER TRANSFORMER
0005.000		09621-113.02		SICHERUNGSHALTER	FUSE HOLDER
0006.000	⚠	09266-135.97		FUNKENTSTOERDROSSEL DR 1650	RADIO INTERFERENCE COIL DR 1650
0007.000		29303-153.12		MONTAGECLIP	ASSEMBLY CLIP
0010.000	⚠	8306-000-114		OPTOKOPPLER CNY17G F1/F2 OK1680	OPTOCOUPLER OK 1680

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
C 1650⚠	8511-793-018	MP 3 0,1 UF 20% 250VW
C 1652⚠	8660-098-238	SI-KERKO B-SS 2200PF 20%
C 1653⚠	8660-098-238	SI-KERKO B-SS 2200PF 20%
C 1655⚠	8511-793-014	MP 3 0,068UF 20% 250VW
C 1663	8443-303-047	ELKO 1 47UF 385/400V
C 1665⚠	8660-098-228	SI-KERKO.B-SS 470PF 20%
C 1666⚠	8660-098-228	SI-KERKO.B-SS 470PF 20%
C 1735	8605-767-069	SSPN 1000PF 20% 400V -GR
D 1607	8309-516-851	DIODE BYT 52 D
D 1628	8309-516-851	DIODE BYT 52 D
D 1638	8309-516-852	DIODE BYT 52 M
D 1697	8309-518-021	DIODE BYV 10-60 THO WW.
D 1710	8309-720-112	Z DIODE 12 C 0,5W
D 1714	8309-516-852	DIODE BYT 52 M
D 1715	8309-516-852	DIODE BYT 52 M
D 1720	8309-516-852	DIODE BYT 52 M
D 1721	8309-720-330	Z DIODE 30 B 0,5W
D 1725	8309-516-282	DIODE BYV 28/200
D 1735	8309-516-282	DIODE BYV 28/200
GLR.166	8308-560-384	GLR.SKB 380 C1500 L5B SEM
IC 1615	8305-334-605	IC TDA 4605 SIE
IC 1683	8305-440-431	IC TL 431 CLP RP
IC 1740	8305-204-455	IC TDA 8137 SGS

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
IC 1820	8305-073-824	IC AN 3824 K MAT
IC 1830	8305-564-226	IC PU 42 C 26 MAT
IC 1880	8305-073-814	IC AN 3814 K MAT
L 1730	8140-525-410	SIEBDR.-GR 10UH
L 1752	8140-525-991	DR N-GR 6,8UH
R 1688	8792-002-135	ESTR.S6 1 KOHM LIN
R 1698⚠	8701-118-005	KSW SI B 1,5 OHM 5% -GA
R 1725⚠	8701-118-017	KSW SI B 4,7 OHM 5% -GA
R 1735⚠	8701-118-017	KSW SI B 4,7 OHM 5% -GA
R 1752⚠	8311-203-007	PTC 4 S 1,2 OHM -GR
SI 1650⚠	8315-618-002	FS.1,25 A/T
T 1635	8302-268-455	TRANS.BUK 455 600 AC ON

GRUNDIG Ersatzteilliste List of spare parts

VIDEO

(D) Btx *32700 #

4 / 91

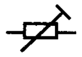
DOS

SACH-NR. / PART NO.: 27506-017.01

POS. ·NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0001.000		27506-017.01		DOS	DOS
0002.000		8140-601-358		VERZOEG.LEITUNG VL 1330	DELAY LINE VL 1330

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CC 1205	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1206	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1207	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1208	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1210	8672-260-126	KEFQ 1206 22PF 5%
CC 1212	8672-260-126	KEFQ 1206 22PF 5%
CC 1215	8672-260-126	KEFQ 1206 22PF 5%
CC 1220	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1227	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1232	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1237	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1280	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1292	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1295	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1297	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1300	8672-260-146	KEFQ 1206 1000PF 5%
CC 1305	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1308	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1310	8672-267-263	KEFQ 1206 0,01 UF 20%
CC 1320	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1325	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1328	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1335	8672-267-263	KEFQ 1206 0,01 UF 20%
CC 1337	8672-260-135	KEFQ 1206 120PF 5%
CC 1340	8672-260-146	KEFQ 1206 1000PF 5%
CC 1345	8672-267-263	KEFQ 1206 0,01 UF 20%
CC 1347	8672-260-135	KEFQ 1206 120PF 5%
CC 1350	8672-267-263	KEFQ 1206 0,01 UF 20%
CC 1355	8672-260-130	KEFQ 1206 47PF 5%
CYC1260	8672-267-263	KEFQ 1206 0,01 UF 20%
CR 1222	8706-297-107	R-CHIP 1206 27 KOHM 5%
CR 1224	8706-297-000	R-CHIP 1206 0 OHM
CR 1225	8706-297-101	R-CHIP 1206 15 KOHM 5%

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 1227	8706-297-143	R-CHIP 1206 820 KOHM 5%
CR 1235	8706-297-053	R-CHIP 1206 150 OHM 5%
CR 1237	8706-297-069	R-CHIP 1206 680 OHM 5%
CR 1240	8706-297-121	R-CHIP 1206 100 KOHM 5%
CR 1248	8706-297-000	R-CHIP 1206 0 OHM
CR 1275	8706-297-087	R-CHIP 1206 3,9 KOHM 5%
CR 1280	8706-297-000	R-CHIP 1206 0 OHM
CR 1300	8706-297-315	R-CHIP 1206 56 KOHM 2%
CR 1310	8706-297-131	R-CHIP 1206 270 KOHM 5%
CR 1313	8706-297-073	R-CHIP 1206 1 KOHM 5%
CR 1315	8706-297-049	R-CHIP 1206 100 OHM 5%
CR 1316	8706-297-000	R-CHIP 1206 0 OHM
CR 1320	8706-297-000	R-CHIP 1206 0 OHM
CR 1326	8706-297-153	R-CHIP 1206 2,2 MOHM 10%
CR 1328	8706-297-153	R-CHIP 1206 2,2 MOHM 10%
CR 1330	8706-297-073	R-CHIP 1206 1 KOHM 5%
CR 1332	8706-297-073	R-CHIP 1206 1 KOHM 5%
CR 1335	8706-297-069	R-CHIP 1206 680 OHM 5%
CR 1340	8706-297-083	R-CHIP 1206 2,7 KOHM 5%
CR 1350	8706-297-273	R-CHIP 1206 1 KOHM 2%
CR 1352	8706-297-073	R-CHIP 1206 1 KOHM 5%
CR 1353	8706-297-065	R-CHIP 1206 470 OHM 5%
CR 1355	8706-297-065	R-CHIP 1206 470 OHM 5%
CT 1225	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 1353	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
FY 1265	07202-658.10	SPULE
IC 1220	8305-303-596	IC SAA 5246 P/E M4 VAL
IC 1300	8305-205-206	IC MC 1377 P MOT
ICY1290	8305-004-265	IC SRAM 8KX8 FUJ/HIT/

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
L 1210	8140-526-909	DR N-GR 3,3UH
L 1295	8140-525-991	DR N-GR 6,8UH
L 1340	8140-530-076	SPULE 10UH
L 1348	8140-530-076	SPULE 10UH
Q 1212	8382-336-270	QUARZ 27 MHZ
		
R 1308	8792-002-151	ESTR.S6 10 KOHM LIN
YR 1260	8706-297-153	R-CHIP 1206 2,2 MOHM 10%
YR 1265	8706-297-043	R-CHIP 1206 56 OHM 5%
YR 1266	8706-297-043	R-CHIP 1206 56 OHM 5%
YR 1270	8706-297-121	R-CHIP 1206 100 KOHM 5%
YR 1273	8706-297-131	R-CHIP 1206 270 KOHM 5%
YR 1283	8706-297-000	R-CHIP 1206 0 OHM
YR 1284	8706-297-000	R-CHIP 1206 0 OHM
YT 1260	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
YT 1265	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
YT 1270	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C

Hinweise zu den Bauteilen
Notes on components

Verschiedene Positionsnummern sind mit einem "X" oder "Y" gekennzeichnet. Diese Buchstaben können dem alphabetischen Teil der Positionsnummer vorgestellt, nachgestellt oder in der alphabetischen Bezeichnung enthalten sein. Es handelt sich hierbei um Bauteile, die nicht in allen Gerätetypen enthalten, sondern entweder vorgesehen (X) oder variantenbezogen sind (Y). Die Bestückungsvarianten sind aus den Schaltplänen und der Schaltplanübersicht ersichtlich.

Im Einzelnen bedeutet:
CX, CY —> C (Kondensator)
DX, DY —> D (Diode)
ICX, ICY —> IC (Integrierter Schaltkreis)
LX, LY —> L (Spule)
RX, RY —> R (Widerstand)
TX, TY —> T (Transistor)

CXC, CYC —> CC (Chip-Kondensator)
XD, YD —> CD (Chip-Diode)
XIC, YIC —> CIC (Chip-IC)
XL, YL —> CL (Chip-Spule)
XR, YR —> CR (Chip-Widerstand)
XT, YT —> CT (Chip-Transistor)

Various position numbers are marked with the letters "X" or "Y". These letters may be placed in front or at the end of the alphabetical part of the position numbers or may be contained in the alphabetical designation. They are used to identify components which are not common to all model types but either provided (X) or used only in certain model variants (Y). The different component assemblies can be seen from the circuit diagrams and the table of circuit diagrams.

The individual designations mean:
CX, CY —> C (Capacitor)
DX, DY —> D (Diode)
ICX, ICY —> IC (Integrated Circuit)
LX, LY —> L (Coil)
RX, RY —> R (Resistor)
TX, TY —> T (Transistor)

CXC, CYC —> CC (Chip Capacitor)
XD, YD —> CD (Chip Diode)
XIC, YIC —> CIC (Chip IC)
XL, YL —> CL (Chip Coil)
XR, YR —> CR (Chip Resistor)
XT, YT —> CT (Chip Transistor)

GRUNDIG Ersatzteilliste
List of spare parts

VIDEO

(D) Btx *32700 #

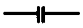
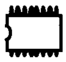
4 / 91

DOS

SACH-NR. / PART NO.: 27506-017.03

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0001.000		27506-017.03		DOS-PLATTE	DOS - PLATE
0002.000		8140-601-358		VERZOEG.LEITUNG VL 1330	DELAY LINE VL 1330

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CC 1205	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1206	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1207	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1208	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1210	8672-260-126	KEFQ 1206 22PF 5%
CC 1212	8672-260-126	KEFQ 1206 22PF 5%
CC 1215	8672-260-126	KEFQ 1206 22PF 5%
CC 1220	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1227	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1232	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1237	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1280	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1292	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1295	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1297	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1300	8672-260-146	KEFQ 1206 1000PF 5%
CC 1305	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1308	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1310	8672-267-263	KEFQ 1206 0,01 UF 20%
CC 1320	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1325	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1328	8672-267-287	KEFQ 1206 0,1 UF 20%
CC 1335	8672-267-263	KEFQ 1206 0,01 UF 20%
CC 1337	8672-260-135	KEFQ 1206 120PF 5%
CC 1340	8672-260-146	KEFQ 1206 1000PF 5%
CC 1345	8672-267-263	KEFQ 1206 0,01 UF 20%
CC 1347	8672-260-135	KEFQ 1206 120PF 5%
CC 1350	8672-267-263	KEFQ 1206 0,01 UF 20%
CC 1355	8672-260-130	KEFQ 1206 47PF 5%
CR 1222	8706-297-107	R-CHIP 1206 27 KOHM 5%
CR 1224	8706-297-000	R-CHIP 1206 0 OHM
CR 1225	8706-297-101	R-CHIP 1206 15 KOHM 5%
CR 1227	8706-297-143	R-CHIP 1206 820 KOHM 5%
CR 1235	8706-297-053	R-CHIP 1206 150 OHM 5%
CR 1237	8706-297-069	R-CHIP 1206 680 OHM 5%
CR 1240	8706-297-121	R-CHIP 1206 100 KOHM 5%
CR 1248	8706-297-000	R-CHIP 1206 0 OHM

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CR 1275	8706-297-087	R-CHIP 1206 3,9 KOHM 5%
CR 1280	8706-297-000	R-CHIP 1206 0 OHM
CR 1300	8706-297-315	R-CHIP 1206 56 KOHM 2%
CR 1310	8706-297-131	R-CHIP 1206 270 KOHM 5%
CR 1313	8706-297-073	R-CHIP 1206 1 KOHM 5%
CR 1315	8706-297-049	R-CHIP 1206 100 OHM 5%
CR 1316	8706-297-000	R-CHIP 1206 0 OHM
CR 1320	8706-297-000	R-CHIP 1206 0 OHM
CR 1326	8706-297-153	R-CHIP 1206 2,2 MOHM 10%
CR 1328	8706-297-153	R-CHIP 1206 2,2 MOHM 10%
CR 1330	8706-297-073	R-CHIP 1206 1 KOHM 5%
CR 1332	8706-297-073	R-CHIP 1206 1 KOHM 5%
CR 1335	8706-297-069	R-CHIP 1206 680 OHM 5%
CR 1340	8706-297-083	R-CHIP 1206 2,7 KOHM 5%
CR 1350	8706-297-273	R-CHIP 1206 1 KOHM 2%
CR 1352	8706-297-073	R-CHIP 1206 1 KOHM 5%
CR 1353	8706-297-065	R-CHIP 1206 470 OHM 5%
CR 1355	8706-297-065	R-CHIP 1206 470 OHM 5%
CT 1225	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
CT 1353	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
		
CYC1260	8672-267-263	KEFQ 1206 0,01 UF 20%
FY 1265	07202-658.10	SPULE
		
IC 1220	8305-303-596	IC SAA 5246 P/E M4 VAL
IC 1300	8305-205-206	IC MC 1377 P MOT
ICY1290	8305-275-464	IC UPD 446 C/D1 NEC

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
L 1210	8140-526-909	DR N-GR 3,3UH
L 1295	8140-525-991	DR N-GR 6,8UH
L 1340	8140-530-076	SPULE 10UH
L 1348	8140-530-076	SPULE 10UH
Q 1212	8382-336-270	QUARZ 27 MHZ
R 1308	8792-002-151	ESTR.S6 10 KOHM LIN
YR 1260	8706-297-153	R-CHIP 1206 2,2 MOHM 10%
YR 1265	8706-297-043	R-CHIP 1206 56 OHM 5%
YR 1266	8706-297-043	R-CHIP 1206 56 OHM 5%
YR 1270	8706-297-121	R-CHIP 1206 100 KOHM 5%
YR 1273	8706-297-131	R-CHIP 1206 270 KOHM 5%
YR 1286	8706-297-000	R-CHIP 1206 0 OHM
YR 1287	8706-297-000	R-CHIP 1206 0 OHM
YT 1260	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
YT 1265	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C
YT 1270	8301-006-848	SMD-TRANS.BC 848 C

Sicherheitsvorschriften/Safety requirements/ Prescrizioni de sicurezza / Prescriptions de sécurité / Prescripciones de seguridad

D

Achtung: Bei Eingriffen ins Gerät sind die Sicherheitsvorschriften nach VDE 701 (reparaturbezogen) bzw. VDE 0860 / IEC 65 (gerätebezogen) zu beachten!

Bauteile nach IEC- bzw. VDE-Richtlinien ! Im Ersatzfall nur Teile mit gleicher Spezifikation verwenden!

MOS - Vorschriften beim Umgang mit MOS - Bauteilen beachten!

GB

Attention: Please observe the applicable safety requirements according to VDE 701 (concerning repairs) and VDE 0860 / IEC 65 (concerning type of product)!

Components to IEC or VDE guidelines! Only use components with the same specifications for replacement!

Observe **MOS** components handling instructions when servicing!

I

Attenzione: Osservarne le corrispondenti prescrizioni di sicurezza VDE 701 (concernente servizio) e VDE 0860 / IEC 65 (concernente il tipo di prodotto)!

Componenti secondo le norme VDE risp. te IEC! In caso di sostituzione impiegare solo componenti con le stesse caratteristiche.

Osservare le relative prescrizioni durante, lavori con componenti **MOS**!

F

Attention: Priere d`observer les prescriptions de sécurité VDE 701 (concernant les reparations) et VDE 0860 / IEC 65 (concernant le type de produit)!

Composants répondant aux normes VDE ou IEC. Les remplacer uniquement par des composants ayant les mêmes spécifications.

Lors de la manipulation des circuits **MOS**, respecter les pescriptions **MOS**!

E

Atención: Recomendamos las normas de seguridad VDE u otras normas equivalentes, por ejemplo: VDE 701 para reparaciones, VDE 0860 / IEC 65 para aparatos!

Componentes que cumplen las normas VDE/IEC. En caso de sustitución, emplear componentes con idénticas especificaciones!

Durante la reparacion observar las normas sobre componentes **MOS**!

USA

U.S. & Canada

Attention: This set can only be operated from AC mains of 180...240V, 50/60Hz. Also observe the information given on the rear of the set.
CAUTION: For continued protection against risk of fire replace only with same type fuses!
CAUTION: To reduce the risk of electric shock, do not remove cover (or back), no user-serviceable parts inside, refer servicing to qualified service personnel.

Components to safety guidelines (IEC/U.L.)! Only use components with the same specifications for replacement!

Observe by checking leakage-current or resistance measurement that the exposed parts are acceptably insulated from the supply circuit.

Observe **MOS** components handling instructions when servicing!